



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ, ԳԻՏՈՒԹՅԱՆ, ՄՇԱԿՈՒՅԹԻ  
ԵՎ ՍՊՈՐՏԻ ՆԱԽԱՐԱՐ

## ՀՐԱՄԱՆ

No 67-Ն

«08» 09.2021թ.

**ՄԻՋԻՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ 0716.12.5 «ԵՐԿԱԹՈՒՂՈՒ ԷԼԵԿՏՐԱՔԱՐՇԻ  
ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՇԱՀԱԳՈՐԾՈՒՄ» ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ 0716.12.01.5**


**«ԷԼԵԿՏՐԱՏԵԽՆԻԿ՝ ԵՐԿԱԹՈՒՂՈՒ ԷԼԵԿՏՐԱՔԱՐՇԻ ՇԱՀԱԳՈՐԾՄԱՆ ԵՎ  
ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՍՊԱՍԱՐԿՄԱՆ» ՈՐԱԿԱՎՈՐՄԱՆ ՊԵՏԱԿԱՆ ԿՐԹԱԿԱՆ ՉԱՓՈՐՈՇԻՉԸ  
ՀԱՍՏԱՏԵԼՈՒ ՄԱՍԻՆ**

Ղեկավարվելով «Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) և միջին մասնագիտական կրթության մասին» Հայաստանի Հանրապետության օրենքի 16-րդ հոդվածի 1-ին մասի 2-րդ կետի պահանջով՝

ՀՐԱՄԱՅՈՒՄ ԵՄ.

1. Հաստատել միջին մասնագիտական կրթության 0716.12.5 «Երկաթուղու էլեկտրաքարշի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտության 0716.12.01.5 «Էլեկտրատեխնիկ՝ երկաթուղու էլեկտրաքարշի տեխնիկական շահագործման և սպասարկման» որակավորման պետական կրթական չափորոշիչը՝ համաձայն հավելվածի:

2. Սույն հրամանի կատարման վերահսկողությունը հանձնարարել ՀՀ կրթության, գիտության, մշակույթի և սպորտի նախարարի տեղակալ Ժաննա Անդրեասյանին:

 Invalid signature

X

ԺԱՆՆԱ ԱՆԴՐԵԱՍՅԱՆ

Signed by: ANDREASYAN ZHANNA 6402810169

**ԺԱՆՆԱ ԱՆԴՐԵԱՍՅԱՆ**

(պարտականությունները կատարող)

**ՄԻՋԻՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ 0716.12.5 «ԵՐԿԱԹՈՒՂՈՒ ԷԼԵԿՏՐԱՔԱՐՇԻ  
ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՇԱՀԱԳՈՐԾՈՒՄ» ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ 0716.12.01.5 «ԷԼԵԿՏՐԱՏԵԽՆԻԿ՝  
ԵՐԿԱԹՈՒՂՈՒ ԷԼԵԿՏՐԱՔԱՐՇԻ ՇԱՀԱԳՈՐԾՄԱՆ ԵՎ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՍՊԱՍԱՐԿՄԱՆ»  
ՈՐԱԿԱՎՈՐՄԱՆ ՊԵՏԱԿԱՆ ԿՐԹԱԿԱՆ ՉԱՓՈՐՈՇԻՉ**

**ԳԼՈՒԽ 1.**

**ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԴՐՈՒՅԹՆԵՐ**

1. Սույն չափորոշիչը սահմանում է միջին մասնագիտական կրթության 0716.12.5 «Երկաթուղու էլեկտրաքարշի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտության՝ ՀՀ կառավարության 2011 թվականի մարտի 31-ի թիվ 332-Ն որոշմամբ հաստատված Հայաստանի Հանրապետության կրթության որակավորումների ազգային շրջանակի 5-րդ մակարդակի 0716.12.01.5 «Էլեկտրատեխնիկ՝ երկաթուղու էլեկտրաքարշի տեխնիկական շահագործման և սպասարկման» որակավորմանը (հետևյալ որակավորումներին) ներկայացվող պահանջները, հիմնական կրթական ծրագրի բովանդակության պարտադիր նվազագույնը, ուսանողների ուսումնական բեռնվաճառության նվազագույն և առավելագույն ծավալները:
2. Միջին մասնագիտական կրթության 0716.12.5 «Երկաթուղու էլեկտրաքարշի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտության 0716.12.01.5 «Էլեկտրատեխնիկ՝ երկաթուղու էլեկտրաքարշի տեխնիկական շահագործման և սպասարկման» որակավորման հիմնական կրթական ծրագիրը կարող է իրականացվել ուսուցման հետևյալ ձևերով՝
  - 1) առկա,
  - 2) հեռակա,
  - 3) հեռավար (դիստանցիոն),
  - 4) դրսեկության (էքստեռնատ):
3. Միջին մասնագիտական կրթության 0716.12.5 «Երկաթուղու էլեկտրաքարշի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտության 0716.12.01.5 «Էլեկտրատեխնիկ՝ երկաթուղու էլեկտրաքարշի տեխնիկական շահագործման և սպասարկման» որակավորման հիմնական կրթական ծրագրի իրականացման համար սահմանվում են ուսումնառության հետևյալ նորմատիվ ժամկետները.
  - 1) կրթության առկա ձևով.

ա. միջնակարգ կրթության հիմքով՝ 3 տարի,

բ. հիմնական կրթության հիմքով՝ 4 տարի,

2) կրթության հեռակա ձևով.

ա. միջնակարգ կրթության հիմքով՝ 4 տարի,

3) դրսեկության (էքստեռնատ) և հեռավար (դիստանցիոն) ձևերով կրթության հիմքը և ուսուցման տևողությունը որոշում է ուսումնական հաստատությունը՝ համաձայն Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2007թ. սեպտեմբերի 6-ի N 1028-Ն որոշման:

4. Միջին մասնագիտական կրթության 0716.12.5 «Երկաթուղու էլեկտրաքարշի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտության 0716.12.01.5 «Էլեկտրատեխնիկ՝ երկաթուղու էլեկտրաքարշի տեխնիկական շահագործման և սպասարկման» որակավորման հիմնական կրթական ծրագիրը միջնակարգ կրթության հիմքով յուրացնող ուսանողի ուսումնական բեռնվածության նվազագույն ծավալը 4032 ժամ է, առավելագույն ծավալը՝ 6480 ժամ: Հիմնական կրթության հիմքով հիմնական կրթական ծրագրի յուրացման դեպքում ուսումնառության տևողությունն ավելանում է 52 շաբաթով:

## ԳԼՈՒԽ 2.

### **ՄԻՋԻՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ 0716.12.5 «ԵՐԿԱԹՈՒՂՈՒ ԷԼԵԿՏՐԱՔԱՐՇԻ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՇԱՀԱԳՈՐԾՈՒՄ» ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ 0716.12.01.5 «ԷԼԵԿՏՐԱՏԵԽՆԻԿ՝ ԵՐԿԱԹՈՒՂՈՒ ԷԼԵԿՏՐԱՔԱՐՇԻ ՇԱՀԱԳՈՐԾՄԱՆ ԵՎ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՍՊԱՍԱՐԿՄԱՆ» ՈՐԱԿՎՎՈՐՄԱՆ ՄԱՍՆԱԳԵՏԻ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ԳՈՐԾՈՒՆԵՌՈՒԹՅԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ**

5. Միջին մասնագիտական 0716.12.5 «Երկաթուղու էլեկտրաքարշի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտության 0716.12.01.5 «Էլեկտրատեխնիկ՝ երկաթուղու էլեկտրաքարշի տեխնիկական շահագործման և սպասարկման» որակավորման մասնագետի մասնագիտական գործունեության բնութագիրը տրվում է ըստ զբաղմունքների տեսակների և մասնագիտական պարտականությունների:
6. Միջին մասնագիտական կրթության 0716.12.5 «Երկաթուղու էլեկտրաքարշի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտության 0716.12.01.5 «Էլեկտրատեխնիկ՝ երկաթուղու էլեկտրաքարշի տեխնիկական շահագործման և սպասարկման» որակավորմամբ մասնագետն իրականացնում է հետևյալ զբաղմունքները՝
- 1) տեխնիկ՝ չափումների,
  - 2) տեխնիկ՝ տեխնիկական անձնագրող (техник паспортист),
  - 3) տեխնիկ՝ վերծանող (расшифровщик),
  - 4) տեխնիկ՝ էլեկտրաքարշի անվազույզերի վերանորոգման տեղամասի,
  - 5) ավագ վարպետ՝ էլեկտրաքարշի վերանորոգման արտադրամասի,
  - 6) վարպետ՝ էլեկտրաքարշի տեխնիկական զննման,
  - 7) վարպետ՝ էլեկտրաքարշի մեխանիկական մասի սպասարկման և նորոգման,

- 8) վարպետ՝ էլեկտրաքարշի էլեկտրասարքավորումների նորոգման,
- 9) վարպետ՝ էլեկտրաքարշի էլեկտրասարքավորումների նախապատրաստական նորոգման տեղամասի,
- 10) վարպետ՝ էլեկտրաքարշի պնևմատիկ սարքերի և ավտոարգելակման սարքավորումների նորոգման,
- 11) վարպետ՝ էլեկտրաքարշի էլեկտրամեքենաների նորոգման,
- 12) վարպետ՝ էլեկտրաքարշի անվտանգության սարքերի տեղամասի (արագաչափերի, ռադիոկապի և АЛСН),
- 13) էլեկտրաքարշի մեքենավարի օգնական:

7. Միջին մասնագիտական կրթության 0716.12.5 «Երկաթուղու էլեկտրաքարշի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտության 0716.12.01.5 «Էլեկտրատեխնիկ՝ երկաթուղու էլեկտրաքարշի տեխնիկական շահագործման և սպասարկման» որակավորմամբ մասնագետի մասնագիտական պարտականություններն են.

- 1) էլեկտրաքարշի սարքավորումների և հանգույցների պլանային և արտապլանային չափումների կատարում,
- 2) էլեկտրաքարշի սարքավորումների և հանգույցների տեխնիկական անձնագրերում համապատասխան տվյալների ձևակերպում և լրացում,
- 3) երթից հետո մեքենավարի կողմից հանձնված էլեկտրաքարշի արագաչափի ժապավենի հաշվառում և վերծանում (расшифровка),
- 4) կազմակերպում և հսկում է էլեկտրաքարշի անվազույցների վերանորոգման տեխնոլոգիական գործընթացները,
- 5) լոկոմոտիվային դեպոյի էլեկտրաքարշի նորոգման արտադրամասի տեղամասերի վարպետների աշխատանքների կազմակերպում, նյութական մատակարարում, կատարած աշխատանքների որակի հսկում և հանձնում շահագործման,
- 6) ըստ հաստատված գրաֆիկի երթից առաջ էլեկտրաքարշի տեխնիկական զննում, անհրաժեշտության դեպքում փոքր ծավալի նորոգումների կատարում,
- 7) պլանով նախատեսված էլեկտրաքարշի մեխանիկական մասի ընթացիկ նորոգման աշխատանքների կազմակերպում, հսկում և փորձարկում,
- 8) էլեկտրաքարշի էլեկտրական սարքավորումների ընթացիկ նորոգման աշխատանքների կազմակերպում, հսկում և փորձարկում,
- 9) էլեկտրաքարշի էլեկտրական սարքավորումների նորոգման, փորձարկման և հետագա օգտագործման համար նախապատրաստական աշխատանքների կազմակերպում,
- 10) պլանով նախատեսված էլեկտրաքարշի պնևմատիկ սարքերի և ավտոարգելակային սարքավորումների ընթացիկ նորոգման աշխատանքների կազմակերպում, հսկում և փորձարկում,
- 11) էլեկտրաքարշի էլեկտրական մեքենաների ընթացիկ նորոգման աշխատանքների կազմակերպում, հսկում և փորձարկում,

- 12) երթից առաջ և հետո էլեկտրաքարշի անվտանգության սարքերի (արագաչափերի, ռադիոկապի և АЛСН) ստուգում, անհրաժեշտության դեպքում հանձնում նորոգման,
- 13) երթից առաջ և հետո էլեկտրաքարշի տեխնիկական վիճակի զննում-ընդունում, երթի ընթացքում էլեկտրաքարշի մեքենավարի հրահանգների կատարում համաձայն հաստատված ծառայողական հրահանգի:

### ԳԼՈՒԽ 3.

#### **ՄԻՋԻՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ 0716.12.5 «ԵՐԿԱԹՈՒՂՈՒ ԷԼԵԿՏՐԱՔԱՐՇԻ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՇԱՀԱԳՈՐԾՈՒՄ» ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ 0716.12.01.5 «ԷԼԵԿՏՐԱՏԵԽՆԻԿ՝ ԵՐԿԱԹՈՒՂՈՒ ԷԼԵԿՏՐԱՔԱՐՇԻ ՇԱՀԱԳՈՐԾՄԱՆ ԵՎ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՍՊԱՍԱՐԿՄԱՆ» ՈՐԱԿՎՎՈՐՄԱՆ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԿՐԹԱԿԱՆ ԾՐԱԳՐԻ ՆԿԱՏՄԱՄԲ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՊԱՀԱՆՋՆԵՐԸ**

8. Միջին մասնագիտական կրթության 0716.12.5 «Երկաթուղու էլեկտրաքարշի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտության 0716.12.01.5 «Էլեկտրատեխնիկ՝ երկաթուղու էլեկտրաքարշի տեխնիկական շահագործման և սպասարկման» որակավորման հիմնական կրթական ծրագրի նկատմամբ ընդհանուր պահանջները սահմանվում են շրջանավարտին ներկայացվող ընդհանուր պահանջների համաձայն:
9. Միջին մասնագիտական կրթության 0716.12.5 «Երկաթուղու էլեկտրաքարշի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտության 0716.12.01.5 «Էլեկտրատեխնիկ՝ երկաթուղու էլեկտրաքարշի տեխնիկական շահագործման և սպասարկման» որակավորման հիմնական կրթական ծրագրով շրջանավարտը պետք է՝
  - 1) ունենա մասնագիտական գործունեության տվյալ բնագավառում իր մասնագիտական դերին անհրաժեշտ կարողությունները ձևավորելու համար պահանջվող տեսական ու գործնական գիտելիքներ,
  - 2) դրսևորի աշխատանքային և մասնագիտական պարտականությունները կատարելու ընթացքում գործընկերների և ղեկավարների հետ հաղորդակցվելու, մասնագիտական և ընդհանուր բնույթի հարցեր ներկայացնելու, դրանք պարզաբանելու կարողություն,
  - 3) ունենա որոշակի փոփոխվող իրավիճակներում առաջացած խնդիրներին մասնագիտական տիպային և այլ ընտրանքային լուծումներ առաջարկելու կարողություն,
  - 4) դրսևորի մասնագիտական խնդիրների լուծման համար անհրաժեշտ փաստերը և տեղեկատվությունը համադրելու և ամբողջության մեջ դիտարկելու, ինչպես նաև քաղաքացիական գիտակցություն ցուցաբերելու կարողություն,
  - 5) ունենա մասնագիտական գործունեության գործառույթները ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված նորմերին համապատասխան իրականացնելու հմտություններ,
  - 6) ցուցաբերի իր և աշխատակիցների (առկայության դեպքում) մասնագիտական կարիքները գնահատելու և դրանց կարգավորման վերաբերյալ առաջարկություններ ներկայացնելու կարողություն,

- 7) ունենա մասնագիտական կարողությունների պարբերաբար կատարելագործման ձգտում և ինքնուսուցման կարողություն,
- 8) ցուցաբերի մասնագիտական և ընդհանուր բնույթի անհրաժեշտ տեղեկատվություն փնտրելու, դրանցից օգտվելու և դրանք նպատակային օգտագործելու կամ փոխանցելու կարողություն,
- 9) ունենա աշխատակիցների (առկայության դեպքում) աշխատանքները կազմակերպելու կամ գործընկերային հարաբերությունները (լիազորության դեպքում) ըստ կարողությունների և մասնագիտացման համակարգելու հմտություններ,
- 10) ընթացիկ մասնագիտական խնդիրների լուծման ժամանակ ցուցաբերի ռազմավարական մոտեցումների տարրեր կիրառելու կարողություն:

#### **ԳԼՈՒԽ 4.**

##### **0716.12.5 «ԵՐԿԱԹՈՒՂՈՒ ԷԼԵԿՏՐԱՔԱՐՇԻ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՇԱՀԱԳՈՐԾՈՒՄ»**

##### **ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ 0716.12.01.5 «ԷԼԵԿՏՐԱՏԵԽՆԻԿ՝ ԵՐԿԱԹՈՒՂՈՒ ԷԼԵԿՏՐԱՔԱՐՇԻ ՇԱՀԱԳՈՐԾՄԱՆ ԵՎ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՍՊԱՍԱՐԿՄԱՆ» ՈՐԱԿՎԱՎՈՐՄԱՆ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԿՐԹԱԿԱՆ ԾՐԱԳՐԻ ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅԱՆ ՊԱՐՏԱԴԻՐ ՆՎԱԶԱԳՈՒՅՆԻ ՆԿԱՏՄԱՄԲ ՊԱՎԱՆՋՆԵՐԸ**

10. Միջին մասնագիտական 0716.12.5 «Երկաթուղու էլեկտրաքարշի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտության 0716.12.01.5 «Էլեկտրատեխնիկ՝ երկաթուղու էլեկտրաքարշի տեխնիկական շահագործման և սպասարկման» որակավորման հիմնական կրթական ծրագրի բովանդակության պարտադիր նվազագույնի նկատմամբ պահանջները սահմանվում են ընդհանուր հումանիտար, սոցիալ-տնտեսագիտական և ընդհանուր բնագիտական գիտելիքների, առանցքային հմտությունների, ընդհանուր և հատուկ մասնագիտական կարողությունների բնագավառում շրջանավարտին ներկայացվող պահանջների համաձայն:
11. Միջին մասնագիտական կրթության 0716.12.5 «Երկաթուղու էլեկտրաքարշի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտության 0716.12.01.5 «Էլեկտրատեխնիկ՝ երկաթուղու էլեկտրաքարշի տեխնիկական շահագործման և սպասարկման» որակավորման հիմնական կրթական ծրագրով շրջանավարտը ընդհանուր հումանիտար, սոցիալ-տնտեսագիտական և ընդհանուր բնագիտական գիտելիքների բնագավառում պետք է՝
  - 1) իմանա ՀՀ Սահմանադրության, զբաղվածության տվյալ բնագավառը կարգավորող հիմնական նորմատիվ ակտերի, մարդու և հասարակության, քաղաքացիների միջև հարաբերությունները կարգավորող օրենքների և նորմատիվ փաստաթղթերի հիմնական դրույթները,
  - 2) տիրապետի հայոց լեզվին,
  - 3) հաղորդակցվի առնվազն երկու օտար լեզուներով,
  - 4) տիրապետի առողջ կենսակերպ վարելու, հիգիենայի և ֆիզիկական կուլտուրայի կանոններին,

- 5) գիտելիքներ ունենա ազգային և համաշխարհային պատմության և մշակույթի վերաբերյալ,
- 6) ունենա անձի և հասարակության զարգացման օրինաչափությունների, հասարակության սոցիալական կառուցվածքի, շարժումների, քաղաքականության սուբյեկտների, քաղաքական հարաբերությունների և գործընթացների վերաբերյալ ընդհանուր տեղեկություններ,
- 7) ցուցաբերի կիրառական տնտեսագիտության հիմնադրույթների, մասնագիտական գործունեության բնագավառի տնտեսական երևույթների և հարաբերությունների առանձնահատկությունների, մակրոտնտեսության և միկրոտնտեսության օրենքների, անցումային շրջանի տնտեսության առանձնահատկությունների իմացություն:
- 8) իմանա էկոլոգիական հիմնական հասկացությունների բովանդակությունը, բնապահպանական գլոբալ և տարածաշրջանային հիմնախնդիրների դրույթները,
- 9) պատկերացում ունենա արտակարգ իրավիճակների մասին, տիրապետի արտակարգ իրավիճակներում գործելու հիմնական սկզբունքներին և մոտեցումներին, տեղյակ լինի փրկարարական աշխատանքների կազմակերպման կառուցվածքին և ձևերին, օգտագործի անհատական պաշտպանության միջոցներ:
12. Միջին մասնագիտական կրթության 0716.12.5 «Երկաթուղու էլեկտրաքարշի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտության 0716.12.01.5 «Էլեկտրատեխնիկ՝ երկաթուղու էլեկտրաքարշի տեխնիկական շահագործման և սպասարկման» որակավորման հիմնական կրթական ծրագրով շրջանավարտը պետք է տիրապետի աղյուսակ 1-ում բերված մոդուլներով սահմանված առանցքային հմտություններին:
13. Միջին մասնագիտական կրթության 0716.12.5 «Երկաթուղու էլեկտրաքարշի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտության 0716.12.01.5 «Էլեկտրատեխնիկ՝ երկաթուղու էլեկտրաքարշի տեխնիկական շահագործման և սպասարկման» որակավորման հիմնական կրթական ծրագրով շրջանավարտը պետք է տիրապետի աղյուսակ 2-ում բերված մոդուլներով ըստ մասնագիտացումների սահմանված ընդհանուր մասնագիտական և հատուկ մասնագիտական կարողություններին:

## ԳԼՈՒԽ 5.

### **ՄԻՋԻՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ 0716.12.5 «ԵՐԿԱԹՈՒՂՈՒ ԷԼԵԿՏՐԱՔԱՐՇԻ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՇԱԿԱԳՈՐԾՈՒՄ» ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ 0716.12.01.5 «ԷԼԵԿՏՐԱՏԵԽՆԻԿ՝ ԵՐԿԱԹՈՒՂՈՒ ԷԼԵԿՏՐԱՔԱՐՇԻ ՇԱԿԱԳՈՐԾՄԱՆ ԵՎ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՍՊԱՍԱՐԿՄԱՆ» ՈՐԱԿԱՎՈՐՄԱՆ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԿՐԹԱԿԱՆ ԾՐԱԳՐԻ ԻՐԱԿԱՆԱՑՄԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ՆԿԱՏՄԱՄԲ ՊԱՇՏՊԱՆՆԵՐ**

14. Միջին մասնագիտական կրթության 0716.12.5 «Երկաթուղու էլեկտրաքարշի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտության 0716.12.01.5 «Էլեկտրատեխնիկ՝ երկաթուղու էլեկտրաքարշի տեխնիկական շահագործման և սպասարկման» որակավորման հիմնական կրթական ծրագիր իրականացնող

հաստատության կադրային ապահովության և կադրային համապատասխանության նկատմամբ սահմանվում են հետևյալ պահանջները.

- 1) ուսումնական պարապմունքներ վարող դասախոսը պետք է ունենա դասընթացի բնույթին համապատասխանող միջին կամ բարձրագույն մասնագիտական կրթության որակավորում, կամ տվյալ մասնագիտական զբաղվածության բնագավառում աշխատանքային գործունեության փորձ՝ եթե տվյալ դասընթացի ուղղությամբ միջին կամ բարձրագույն կրթություն Հայաստանի Հանրապետությունում չի իրականացվում: Հատուկ մասնագիտական դասընթացները վարող դասախոսների համար մասնագիտական աշխատանքի փորձի առկայությունը ցանկալի է,
- 2) ուսումնական պրակտիկան վարող արտադրական ուսուցման վարպետը պետք է ունենա տվյալ մասնագիտությամբ մասնագիտական աշխատանքի փորձ և մասնագիտական կրթություն:
- 3) արտադրական և նախաավարտական պրակտիկաները վարում է մասնագիտական դասընթացի դասախոսը:

15. Միջին մասնագիտական կրթության 0716.12.5 «Երկաթուղու էլեկտրաքարշի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտության 0716.12.01.5 «Էլեկտրատեխնիկ՝ երկաթուղու էլեկտրաքարշի տեխնիկական շահագործման և սպասարկման» որակավորման հիմնական կրթական ծրագիր իրականացնող հաստատության ուսումնամեթոդական ապահովության նկատմամբ սահմանվում են հետևյալ պահանջները.

- 1) հաստատությունը պետք է ունենա մասնագիտության ուսումնական պլանով նախատեսված առարկաների և մոդուլների ծրագրային բովանդակությանը համապատասխանող ուսումնական, մեթոդական և տեղեկատվական նյութեր (գրադարանային ֆոնդ, տվյալների համակարգչային բազա և այլն), գնահատման և ատեստավորման նպատակով օգտագործվող նյութեր, ուսումնական գործընթացի արդյունավետ իրականացմանը նպաստող այլ նյութեր, ուղեցույցներ:

16. Միջին մասնագիտական կրթության 0716.12.5 «Երկաթուղու էլեկտրաքարշի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտության 0716.12.01.5 «Էլեկտրատեխնիկ՝ երկաթուղու էլեկտրաքարշի տեխնիկական շահագործման և սպասարկման» որակավորման հիմնական կրթական ծրագիր իրականացնող հաստատության նյութատեխնիկական ապահովության նկատմամբ պահանջները սահմանվում են ըստ ուսումնական կաբինետների, լաբորատորիաների, արհեստանոցների, սպորտային համալիրի: Դրանց հազեցվածությունը որոշվում է ուսումնական ծրագրերի պահանջներին համապատասխան:

- 1) Ուսումնական կաբինետների երաշխավորվող ցանկը՝
  - ա. աշխատանքի պաշտպանության և էկոլոգիայի,
  - բ. գծագրության,
  - գ. հայոց լեզվի և խոսքի մշակույթի,
  - դ. օտար լեզվի,
  - ե. հումանիտար, սոցիալ-տնտեսագիտական առարկաների,
  - զ. երկաթուղու տեխնիկական միջոցների:
- 2) Ուսումնական լաբորատորիաների երաշխավորվող ցանկը՝



- ա. համակարգչային,
- բ. էլեկտրատեխնիկայի:

3) Ուսումնական արհեստանոցներ՝

- ա. փականագործական աշխատանքների (խառատային),
- բ. զոդման և լիցքավորման,
- գ. էլեկտրաքարշի մեխանիկական մասերի տեխնիկական չափումների,
- դ. էլեկտրաքարշի էլեկտրասարքավորումների և մեքենաների նորոգման:

4) Սպորտային համալիր՝

- ա. մարզադահլիճ,
- բ. մարզահրապարակ:

Կրթական ծրագիր իրականացնող հաստատությունը, ելնելով անհրաժեշտությունից, կարող է ձևավորել լրացուցիչ կաբինետներ, լաբորատորիաներ, արհեստանոցներ:

17. Միջին մասնագիտական կրթության 0716.12.5 «Երկաթուղու էլեկտրաքարշի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտության 0716.12.01.5 «Էլեկտրատեխնիկ՝ երկաթուղու էլեկտրաքարշի տեխնիկական շահագործման և սպասարկման» որակավորման հիմնական կրթական ծրագրով ուսումնական գործընթացի կազմակերպման նկատմամբ սահմանվում են հետևյալ պահանջները.

- 1) առկա ուսուցման ձևի համար ուսումնական տարվա սկիզբը սեպտեմբերի 1-ն է, իսկ հեռակա, դրսեկության (էքստեռնատ) ձևերի համար սահմանվում է ուսումնական պլաններով,
- 2) ուսումնական յուրաքանչյուր տարվա տևողությունը սահմանվում է ուսումնական պլանով,
- 3) ուսանողի շաբաթական ուսումնական բեռնվածության առավելագույն ծավալը չպետք է գերանձանցի 54 ժամը՝ ներառյալ լսարանային և արտալսարանային ուսումնական աշխատանքի բոլոր տեսակները,
- 4) ուսանողի ուսումնական բեռնվածության նվազագույն և պարտադիր պարապմունքների շաբաթական ծավալը չպետք է գերազանցի 36 ժամը՝ առանց նախասիրական առարկաների, խորհրդատվությունների և լրացուցիչ արտալսարանային պարապմունքների բեռնվածության,
- 5) հեռակա ուսուցման ձևի դեպքում ուսանողների հետ պարտադիր պարապմունքների տարեկան ծավալը առնվազն 160 ժամ է,
- 6) ուսումնական խմբի համար խորհրդատվության տարեկան ծավալը կազմում է մինչև 100 ժամը,
- 7) նախասիրական առարկաների ցանկը, դրանց ծավալը (առանձին դասացուցակով) և ուսուցման ժամկետները յուրաքանչյուր ուսումնական տարում որոշվում է հաշվի առնելով ուսանողների ընտրությունը:

18. Միջին մասնագիտական կրթության 0716.12.5 «Երկաթուղու էլեկտրաքարշի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտության 0716.12.01.5 «Էլեկտրատեխնիկ՝ երկաթուղու էլեկտրաքարշի տեխնիկական շահագործման և սպասարկման» որակավորման հիմնական կրթական ծրագրի պրակտիկաների կազմակերպման նկատմամբ սահմանվում են հետևյալ պահանջները.

- 1) մասնագիտության հիմնական կրթական ծրագիրը ներառում է ուսումնական (տեսական ուսուցմամբ և/կամ առանց տեսական ուսուցման), արտադրական և նախաավարտական պրակտիկաներ,

- 2) պրակտիկայի յուրաքանչյուր տեսակի տևողությունը սույն չափորոշչով սահմանված պրակտիկայի ընդհանուր տևողությանը համապատասխան սահմանվում է մասնագիտության ուսումնական պլանով,
- 3) պրակտիկաների ուսումնական ծրագրերը կազմում և հաստատում է ուսումնական հաստատությունը.
- 4) ուսումնական պրակտիկաներն անցկացվում են պրակտիկայի ծրագրի կատարումն ապահովելու համար բավարար կահավորում և տեխնիկական հագեցում ունեցող ուսումնական արհեստանոցներում, ուսումնափորձական տեղամասերում, ուսումնական հաստատության այլ ուսումնաօժանդակ օբյեկտներում, ինչպես նաև կազմակերպություններում, հաստատություններում,
- 5) արտադրական և նախաավարտական պրակտիկաները, որպես կանոն, անց են կացվում պրակտիկաների ուսումնական ծրագրերի բովանդակությանը համապատասխան պայմաններ ունեցող կազմակերպություններում:

19. Միջին մասնագիտական կրթության 0716.12.5 «Երկաթուղու էլեկտրաքարշի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտության 0716.12.01.5 «Էլեկտրատեխնիկ՝ երկաթուղու էլեկտրաքարշի տեխնիկական շահագործման և սպասարկման» որակավորման ուսանողների ատեստավորումների նկատմամբ սահմանվում են հետևյալ պահանջները.

- 1) ուսումնառության ընթացքում բոլոր ուսանողները պարբերաբար ատեստավորվում են, որի նպատակը ըստ սույն չափորոշչով սահմանված կարողությունների տարրերի նրանց ձեռքբերումները հավաստող վկայություններ ստանալն է,
- 2) ուսումնական կիսամյակի սկզբում ուսանողը տեղեկացվում է կիսամյակի ընթացքում միջանկյալ ատեստավորման բնույթի, ժամկետների, անցկացման ձևի և ներառվող նյութի ծավալի մասին,
- 3) պետական ամփոփիչ ատեստավորումը երաշխավորվում է անցկացնել առանձին առարկաներից կամ մոդուլներից քննության, համալիր (միջառարկայական կամ միջմոդուլային) քննության կամ ավարտական (դիպլոմային) աշխատանք կատարելու և պաշտպանելու ձևով,
- 4) պետական ամփոփիչ ատեստավորման ընտրված ձևը և ներառվող նյութի ծավալը պետք է հնարավորություն տա ստուգել շրջանավարտի մասնագիտական կարողությունների և հմտությունների համապատասխանությունը սույն չափորոշչով 0716.12.5 «Երկաթուղու էլեկտրաքարշի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտության 0716.12.01.5 «Էլեկտրատեխնիկ՝ երկաթուղու էլեկտրաքարշի տեխնիկական շահագործման և սպասարկման» որակավորման «Վագոնների տեխնիկական շահագործում» մասնագիտացման մասնագետի համար սահմանված պահանջներին:

## ԳԼՈՒԽ 6.

### ՄԻՋԻՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ 0716.12.5 «ԵՐԿԱԹՈՒՂՈՒ ԷԼԵԿՏՐԱՔԱՐՇԻ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՇԱՀԱԳՈՐԾՈՒՄ» ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ 0716.12.01.5 «ԷԼԵԿՏՐԱՏԵԽՆԻԿ՝ ԵՐԿԱԹՈՒՂՈՒ ԷԼԵԿՏՐԱՔԱՐՇԻ ՇԱՀԱԳՈՐԾՄԱՆ ԵՎ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՍՊԱՍԱՐԿՄԱՆ» ՈՐԱԿԱՎՈՐՄԱՆ ՄՈԴՈՒԼԱՅԻՆ ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ԾՐԱԳՐԵՐԸ, ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ՊԼԱՆԸ ԵՎ ԴՐԱ ՊԱՐԶԱԲԱՆՈՒՄՆԵՐԸ

20. Միջին մասնագիտական կրթության 0716.12.5 «Երկաթուղու էլեկտրաքարշի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտության 0716.12.01.5 «Էլեկտրատեխնիկ՝ երկաթուղու էլեկտրաքարշի տեխնիկական շահագործման և սպասարկման» որակավորման հիմնական կրթական ծրագիրն իրականացնելու համար հաստատությունը կազմում և հաստատում է առանցքային հմտությունների, ընդհանուր և հատուկ մասնագիտական մոդուլների, ընտրովի դասընթացի ուսումնական ծրագրերը, կրթության կառավարման պետական լիազորված մարմնի երաշխավորած ձևին համապատասխան ուսումնական պլանը՝ հաշվի առնելով 3-րդ աղյուսակում բերված օրինակելի ուսումնական պլանը:
21. Միջին մասնագիտական կրթության 0716.12.5 «Երկաթուղու էլեկտրաքարշի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտության 0716.12.01.5 «Էլեկտրատեխնիկ՝ երկաթուղու էլեկտրաքարշի տեխնիկական շահագործման և սպասարկման» որակավորման հիմնական կրթական ծրագիրն իրականացնող հաստատությունը սույն չափորոշի հիման վրա մոդուլային ուսումնական ծրագրերը և ուսումնական պլանը կազմելու ժամանակ՝
- 1) կարող է փոփոխել դասընթացների և մոդուլների ժամաքանակը՝ պահպանելով մասնագետի (շրջանավարտի) կարողություններին և հմտություններին ներկայացվող պահանջները,
  - 2) պետք է մոդուլների արդյունքներին և դրանց կատարման չափանիշներին համապատասխան ուսումնական ծրագրերը մշակելիս հաշվի առնի գործատուների, գործադիր իշխանությունների, մասնագիտական ոլորտը կառավարող պետական լիազորված մարմինների, այլ շահագրգիռ սուբյեկտների (սոցիալական գործընկերների) առաջարկությունները,
  - 3) պետք է առարկայի և /կամ/ մոդուլի ընդհանուր ժամաքանակի սահմաններում որոշի տեսական, գործնական և լաբորատոր պարապմունքների ժամաքանակները,
  - 4) պետք է միջանկյալ ատեստավորման ընդհանուր շաբաթների սահմաններում որոշի ըստ կիսամյակների այս ատեստավորմանը հատկացվող ժամանակը,
  - 5) պետք է մասնագիտության նկարագրին համապատասխան տվյալ որակավորման ամբողջացման անհրաժեշտությունը և առանձնահատկությունը հաշվի առնելով՝ կազմի և հաստատի ընտրովի դասընթացների ուսումնական ծրագրերը,
  - 6) օգտվելով երաշխավորված ձևում տրված պարզաբանումներից՝ պետք է կազմի ուսումնական պլանի կիրառման պարզաբանումները,

- 7) պետք է պրակտիկայի համար նախատեսված շաբաթների սահմաններում որոշի ուսումնական և արտադրական պրակտիկաների տևողությունները, անցկացման ժամկետները, նախաավարտական պրակտիկայի տևողությունը,
- 8) պետք է սույն չափորոշիչով երաշխավորված ամփոփիչ ատեստավորման ձևերին համապատասխան ընտրի ամփոփիչ ատեստավորման ձևը:

**Միջին մասնագիտական 0716.12.5 «Երկաթուղու էլեկտրաքարշի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտության 0716.12.01.5 «Էլեկտրատեխնիկ՝ երկաթուղու էլեկտրաքարշի տեխնիկական շահագործման և սպասարկման» որակավորման հիմնական կրթական ծրագրի առանցքային հմտությունների մոդուլներ**

<b>ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՀԱՂՈՐԴԱԿՑՈՒԹՅՈՒՆ»</b>		
<b>1.</b>	<b>Մոդուլի դասիչը</b>	ԱՀ-Հ-5-21-001
<b>2.</b>	<b>Մոդուլի նպատակը</b>	Մոդուլի նպատակն է զարգացնել սովորողի անձնական շփման ունակությունները, ակտիվացնել միջանձնային հաղորդակցության հնարավորությունները, ձևավորել աշխատանքային և մասնագիտական գործունեության ընթացքում նպատակային հաղորդակցման, գործնական կապերի ու հարաբերությունների ստեղծման կարողությունը:
<b>3.</b>	<b>Մոդուլի տևողությունը</b>	54 ժամ
<b>4.</b>	<b>Մուտքային պահանջները</b>	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սկզբնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք չեն:
<b>5.</b>	<b>Մոդուլի գնահատման կարգը</b>	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
<b>6.</b>	<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	Ներկայացնել հաղորդակցության դերն ու նշանակությունը անձնական և մասնագիտական նպատակների իրականացման համար
<b>7.</b>	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	1) ճիշտ է բացատրում հաղորդակցման անհրաժեշտությունը անձի ինքնադրսևորման և գործարար հաջողությունների համար, 2) ներկայացնում է շփման և անձնական հաղորդակցման ձևերը, բաղադրիչները, 3) ներկայացնում է գործնական հաղորդակցման եղանակները, բաղադրիչները, 4) շփման հնարավորությունը ուղղորդում է նպատակային հաղորդակցմանը, 5) անձնական հատկանիշները օգտագործում է գործնական հաղորդակցության մեջ:
<b>8.</b>	<b>Ուսումնառության արդյունք 2</b>	Կիրառել ուղղակի հաղորդակցման ձևերը
<b>9.</b>	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	1) ճիշտ է ներկայացնում ուղղակի հաղորդակցման ձևերը,

		<p>2) բանավոր հաղորդակցման ժամանակ վարում է զրույց, արձագանքում է հարցադրումներին,</p> <p>3) հանդես է գալիս հաղորդումներով և զեկույցներով՝ ներկայացնում է հստակ և նպատակային խոսք,</p> <p>4) ուղղակի հաղորդակցման ընթացքում հայտնում է տեսակետ, դրսևորում է հետաքրքրություններ, հաճոյախոսում է,</p> <p>5) մասնակցում է դեբատների և բանավեճերի, պահպանում է համագործակցության շարունակականությունը:</p>
<b>10.</b>	<b>Ուսումնառության արդյունք 3</b>	Կիրառել անուղղակի հաղորդակցման ձևերը
<b>11.</b>	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<p>1) ճիշտ է ներկայացնում անուղղակի հաղորդակցման ձևերը,</p> <p>2) կազմում և ձևակերպում է գրավոր խոսք՝ պահպանելով նպատակայնությունն ու էթիկան,</p> <p>3) օգտագործում է տեղեկատվական տեխնոլոգիաները և այլ տեխնիկական միջոցները՝ նպատակային տեղեկատվությունը փոխանցելու համար,</p> <p>4) կազմում է գրություններ՝ ըստ հասցեատիրոջ և նպատակի,</p> <p>5) վարում է տեղեկատվության հավաքագրման և փոխանցման փաստաթղթեր,</p> <p>6) բանավոր հաղորդակցման նյութը փոխարկում է գրավորի,</p> <p>7) գրավոր հաղորդակցման նյութը փոխարկում է բանավոր հակիրճ նյութի:</p>
<b>12.</b>	<b>Ուսումնառության արդյունք 4</b>	Ձևավորել և զարգացնել միջանձնային հաղորդակցում
<b>13.</b>	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<p>1) նախաձեռնում է անձնական և աշխատանքային շփում՝ ըստ իրավիճակի և զրուցակցի կամ հասցեատիրոջ,</p> <p>2) ստանում, մշակում և դասակարգում է անհրաժեշտ (նպատակային) տեղեկատվությունը,</p> <p>3) առկա տեղեկատվությունն օգտագործում է միջանձնային հաղորդակցում ձևավորելու համար,</p> <p>4) օգտագործում է հաղորդակցման հնարքները և տեխնոլոգիաները՝ հետաքրքրություն առաջացնելու և շահադրդելու համար,</p> <p>5) ներգրավվում է երկխոսություններում, քննարկումներում, հայտնում է կարծիք, հիմնավորում է տեսակետներ,</p> <p>6) պահպանում և եզրափակում է երկխոսությունը,</p> <p>7) կարողանում է հաղորդակցվել՝ հաշվի առնելով իրավիճակը և ունկնդրի հետաքրքրությունները:</p>
<b>14.</b>	<b>Ուսումնառության արդյունք 5</b>	Խթանել համագործակցության ձևավորումը, ստեղծել նախապայմաններ շարունակական

		գործընկերության համար
15.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<p>1) ներկայացնում է համագործակցությանը խթանող միջոցառումները (գովազդ, հայտարարություններ, ցուցահանդեսներ և այլն),</p> <p>2) հավանական գործընկերոջ վերաբերյալ հավաքագրում է անհրաժեշտ տեղեկատվությունը,</p> <p>3) հավաքագրված տեղեկատվությունն օգտագործում է գործարար հաղորդակցում ձևավորելու համար,</p> <p>4) օգտագործում է հաղորդակցման հնարքները և տեխնոլոգիաները՝ հետաքրքրություն առաջացնելու և շահադրդելու համար,</p> <p>5) հաղորդակցման ընթացքում ձեռք է բերում վստահություն,</p> <p>6) ապահովում է հետադարձ կապի միջոցառումներ:</p>
<b>ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԱՆՎՏԱՆԳՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ԱՌԱՋԻՆ ՕԳՆՈՒԹՅՈՒՆ»</b>		
16.	<b>Մոդուլի դասիչը</b>	ԱՀ-ԱԱՕ-5-21-001
17.	<b>Մոդուլի նպատակը</b>	Մոդուլի նպատակն է սովորողի մոտ ձևավորել աշխատանքային գործունեության ընթացքում և կենցաղում անվտանգության կանոնները պահպանելու, սանիտարահիգիենիկ պահանջներին համապատասխան կենցաղը և աշխատանքը կազմակերպելու, հավանական վտանգները և վթարները կանխարգելելու, արտադրական վթարների դեպքում՝ անվտանգության միջոցառումներ իրականացնելու և առաջին օգնություն ցուցաբերելու կարողություններ:
18.	<b>Մոդուլի տևողությունը</b>	36 ժամ
19.	<b>Մուտքային պահանջները</b>	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սկզբնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք չեն:
20.	<b>Մոդուլի գնահատման կարգը</b>	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
21.	<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	Ներկայացնել աշխատանքային գործունեության ընթացքում և կենցաղում անվտանգության կանոնները
22.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<p>1) ճիշտ է բացատրում անվտանգության կանոնների սահմանման, իրավական կարգավորման և պահպանման անհրաժեշտությունը,</p> <p>2) ըստ հիմնական բնագավառների ճիշտ է ներկայացնում անվտանգության կանոնների պահանջները,</p> <p>3) ճիշտ է ներկայացնում տեխնոլոգիական սարքավորումների շահագործման անվտանգության</p>

		<p>կանոնները,</p> <p>4) ճիշտ է ներկայացնում հրդեհային անվտանգության և հակահրդեհային պաշտպանության կանոնները,</p> <p>5) ճիշտ է ներկայացնում էլեկտրաանվտանգության կանոնները,</p> <p>6) ներկայացնում է անվտանգության կանոնների խախտման հետևանքները, պատասխանատվությունները:</p>
23.	<b>Ուսումնառության արդյունք 2</b>	Կազմակերպել կենցաղը և աշխատանքը սանիտարահիգիենիկ պահանջներին համապատասխան
24.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<p>1) ներկայացնում է մարդու առողջության և աշխատանքի ընթացքում աշխատունակության վրա ազդող գործոնները (սանիտարահիգիենիկ, հոգեբանաֆիզիոլոգիական, էսթետիկական, սոցիալական-հոգեբանական),</p> <p>2) ներկայացնում է աշխատավայրի սանիտարիայի և հիգիենայի ընդհանուր նորմերը (միկրոկլիման, ճառագայթումը, լուսավորվածությունը, տատանումները և այլն)</p> <p>3) ներկայացնում է աշխատանքի համար անհրաժեշտ նյութերը և դրանց անվնաս օգտագործումը,</p> <p>4) ներկայացնում է սանիտարիայի և հիգիենայի պահպանման համար անհրաժեշտ միջոցառումները,</p>
25.	<b>Ուսումնառության արդյունք 3</b>	Կանխել հավանական վտանգները և վթարները, իրականացնել անվտանգության միջոցառումներ
26.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<p>1) ներկայացնում է կենցաղային և արտադրական վթարների առաջացման պատճառները և հետևանքները,</p> <p>2) ներկայացնում է արտադրական վթարների կանխման աշխատանքները,</p> <p>3) ներկայացնում է առանձին խմբերի (հաշմանդամություն ունեցող անձինք, հղիներ, անչափահասներ և այլն) աշխատանքային առանձնահատուկ պայմանները և վտանգների կանխման սահմանված միջոցառումները,</p> <p>4) ներկայացնում է կենցաղային և արտադրական վթարների ու դժբախտ պատահարների փաստաթղթային ձևակերպումների կարգը:</p>
27.	<b>Ուսումնառության արդյունք 4</b>	Ցուցաբերել առաջին օգնություն
28.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<p>1) տիրապետում է տարբեր իրավիճակներում առաջին օգնության հիմնական կանոններին,</p> <p>2) առաջին օգնության գործողությունների քայլերը ճիշտ է ներկայացնում,</p> <p>3) կատարում է արհեստական շնչառության և սրտի աշխատանքի վերականգնման գործողություն,</p>



		<p>4) կատարում է արյան հոսքի դադարեցման և բաց վնասվածքների վիրակապման գործողություն,</p> <p>5) կատարում է այրվածքների նախնական մշակման և էլեկտրահարվածին առաջին օգնություն ցուցաբերելու գործողություններ,</p> <p>6) կատարում է վիրակապման և անշարժացման գործողություն՝ տարբեր կտրվածքների դեպքում,</p> <p>7) ներկայացնում է տարբեր թունավորման դեպքերում առաջին օգնության կազմակերպման գործողությունները:</p>
<b>ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ»</b>		
<b>29.</b>	<b>Մոդուլի դասիչը</b>	ԱՀ-ԱԳՀ-5-21-001
<b>30.</b>	<b>Մոդուլի նպատակը</b>	Մոդուլը նպատակաուղղված է աշխատանքային հիմնական իրավահարաբերությունների մասին իրազեկվածության բարձրացմանը, աշխատանք փնտրելու և գտնելու կարողությունների զարգացմանը, աշխատանքային գործունեության ընդհանուր կարողությունների և հմտությունների ձևավորմանը, ընթացիկ հաջողության հասնելու նախապայմանների ստեղծմանը, ինչպես նաև ցանկացած բնագավառում անհրաժեշտ աշխատանքային կուլտուրա և էթիկա դրսևորելու, ղեկավարի և գործընկերների հետ արդյունավետ հարաբերվելու կարողությունների, առաջացած աշխատանքային խնդիրներն ընկալելու և համապատասխան լուծումներ տալու կարողությունների ձևավորմանը:
<b>31.</b>	<b>Մոդուլի տևողությունը</b>	36 ժամ
<b>32.</b>	<b>Մուտքային պահանջները</b>	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սկզբնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք չեն:
<b>33.</b>	<b>Մոդուլի գնահատման կարգը</b>	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
<b>34.</b>	<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	Փնտրել և գտնել աշխատանք
<b>35.</b>	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<p>1) ներկայացնում է աշխատանքային իրավահարաբերությունների ձևավորման նախապայմանները,</p> <p>2) կարողանում է փնտրել առկա աշխատատեղերի բազան, ուսումնասիրել և ընտրել հավանական, աշխատատեղը(երը)՝ օգտագործելով աշխատանքի որոնման ժամանակակից միջոցները և տեխնոլոգիաները,</p> <p>3) ճիշտ է կազմում գրավոր ինքնակենսագրություն (CV),</p> <p>4) ներկայացնում է իր մասնագիտական ուժեղ կողմերը և հիմնավորում իր</p>

		<p>համապատասխանությունը,</p> <p>5) ներկայացնում է աշխատանքի ընդունվելու, աշխատանքի փոփոխության և աշխատանքից ազատվելու հիմնական ընթացակարգերը:</p>
<b>36.</b>	<b>Ուսումնառության արդյունք 2</b>	Հարմարվել աշխատանքային միջավայրին, ապահովել աշխատանքային դրական մթնոլորտ
<b>37.</b>	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<p>1) ներկայացնում է մասնագիտական գործունեության ոլորտում արտադրական միջավայրին ներկայացվող հիմնական պահանջները,</p> <p>2) հիմնավորում է տվյալ աշխատանքով զբաղվելու իր պատրաստակամությունը և տրամադրվածությունը,</p> <p>3) ներկայացնում է գործընկերների նկատմամբ հարգալից վերաբերմունքի և արդյունավետ հաղորդակցվելու օրինակներ,</p> <p>4) առաջադրված իրավիճակում ցուցաբերում է պատրաստակամություն և պատասխանատվության դրսևորումներ,</p> <p>5) ցուցաբերում է գործընկերոջը և ղեկավարին ուշադիր լսելու և հասկանալու կարողություններ:</p>
<b>38.</b>	<b>Ուսումնառության արդյունք 3</b>	Արդյունավետ աշխատել թիմում՝ պահպանելով էթիկայի նորմերը
<b>39.</b>	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<p>1) ներկայացնում է կազմակերպության նպատակները և դրա իրականացման գործում թիմային աշխատանքի և միջանձնային հարաբերությունների կարևորությունը,</p> <p>2) ներկայացնում է թիմային աշխատանքի հիմնական սկզբունքները և խնդիրների լուծման մեթոդները,</p> <p>3) դրսևորում է հարգալից և պատշաճ վերաբերմունք գործընկերների նկատմամբ՝ ըստ նրանց վարքագծի դրսևորման,</p> <p>4) առաջադրում է լուծումներ գործընկերների շրջանում առաջացած խնդրահարույց իրավիճակներում,</p> <p>5) կարողանում է առանձին իրավիճակներում գերադասել թիմային շահը անձնական շահից:</p>
<b>40.</b>	<b>Ուսումնառության արդյունք 4</b>	Ներկայացնել աշխատանքում հաջողության հասնելու նախապայմանները
<b>41.</b>	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<p>1) բացատրում է աշխատանքային կարգապահության և պատասխանատվության կարևորությունը աշխատանքային հաջողությունների հասնելու գործում,</p> <p>2) բացատրում է մասնագիտական կարողությունների պարբերական կատարելագործման կարևորությունը աշխատանքային հաջողությունների հասնելու գործում,</p>

		<p>3) բացատրում է նախաձեռնողականության և նպատակասլացության կարևորությունը աշխատանքային հաջողությունների հասնելու գործում,</p> <p>4) ներկայացնում է աշխատանքային գործունեության ընթացքում ստորադասության և վերադասության հարաբերությունների պատշաճության կարևորությունը:</p>
--	--	---

**ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՀԱՄԱԿԱՐԳՉԱՅԻՆ ՕՊԵՐԱՏՈՐՈՒԹՅՈՒՆ»**

<b>42.</b>	<b>Մոդուլի դասիչը</b>	ԱՀ-ՀՕ-5-21-001
<b>43.</b>	<b>Մոդուլի նպատակը</b>	Մոդուլի նպատակն է զարգացնել սովորողի համակարգչային տեխնիկայից օգտվելու և դրա ծրագրային հնարավորությունները կիրառելու առաջնային կարողությունները, աշխատանքային գործունեության ընթացքում և անձնական կարիքների շրջանակներում կիրառել համակարգչային օպերացիոն համակարգերի, գրասենյակային փաթեթների (Microsoft Office) ծրագրերը, կատարելագործել համացանցից օգտվելու կարողությունները և տեղեկատվական բազաների հետ նպատակային աշխատելու հմտությունները
<b>44.</b>	<b>Մոդուլի տևողությունը</b>	54 ժամ
<b>45.</b>	<b>Մուտքային պահանջները</b>	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սկզբնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք չեն:
<b>46.</b>	<b>Մոդուլի գնահատման կարգը</b>	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
<b>47.</b>	<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	Համակարգչային տեխնիկայի տիրապետում և օպերացիոն համակարգի կիրառում
<b>48.</b>	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) տիրապետում է համակարգչի հիմնական և լրացուցիչ բաղադրիչներին,</li> <li>2) տիրապետում է միացնելու, օգտագործելու և անջատելու տեխնիկական պայմաններին,</li> <li>3) տիրապետում է համակարգչային օժանդակ տեխնիկական սարքերին (printer, scanner, projector, fax, պատճենման սարք և այլն),</li> <li>4) ներկայացնում է օպերացիոն համակարգի պատուհանային կառուցվածքը,</li> <li>5) ներկայացնում է կիրառվող հիմնական ծրագրերը (microsoft office),</li> <li>6) կարողանում է բացել առաջադրված թղթապանակը և ֆայլը,</li> <li>7) օգտվում է պատուհանային մենյուի հիմնական հրամաններից,</li> <li>8) ստեղծում է նոր թղթապանակ ու ֆայլ, պահպանում, բացում, փակում և տեղադրում է առաջադրված</li> </ol>

		վայրում, 9) կատարում է առաջադրված փաստաթղթի տպագրում (Print):
49.	<b>Ուսումնառության արդյունք 2</b>	Տեքստերի խմբագրում և ֆորմատավորում
50.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) կարողանում է ծրագրերը պատրաստել հայերեն և օտար լեզվով տեքստ մուտքագրելու համար,</li> <li>2) մուտքագրում է տեքստ, մեծատառ նշաններ, սիմվոլներ, թվանշաններ,</li> <li>3) կարողանում է տեղաշարժել տեքստային ցուցիչը՝ տեքստի մեջ կատարելով ուղղումներ, ջնջումներ, լրացումներ,</li> <li>4) կատարում է մուտքագրված տեքստի պարզագույն ֆորմատավորում՝ փոխելով տողերի դասավորությունը, միջտողային տարածությունները, տեքստի գունային ֆոնը, պարբերության խորությունները լուսանցքներից,</li> <li>5) կարողանում է տեքստին կից ներմուծել նկարներ, գրաֆիկներ, աղյուսակներ, անիմացիաներ և այլն:</li> </ol>
51.	<b>Ուսումնառության արդյունք 3</b>	Աղյուսակների պատրաստում և խմբագրում
52.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ներկայացնում է աղյուսակներ կազմելու համապատասխան ծրագրերը և նախապատրաստել դրանք,</li> <li>2) կազմում է աղյուսակ առաջադրված չափերով և մուտքագրում տվյալներ,</li> <li>3) կատարում է ուղղումներ ու լրացումներ աղյուսակում (տվյալներ, տողեր, սյուներ և այլն),</li> <li>4) փնտրում և գտնում է տվյալներ աղյուսակում,</li> <li>5) ստեղծում է պարզ ֆունկցիոնալ կախվածություն տվյալների մեջ:</li> </ol>
53.	<b>Ուսումնառության արդյունք 4</b>	Գրաֆիկական խմբագրում և նկարագարում
54.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) գծագրում է գրաֆիկական օբյեկտներ,</li> <li>2) գծագրում է գրաֆիկական օբյեկտներ՝ օգտագործելով Autosshapes պատուհանի պատրաստի ձևերը,</li> <li>3) գծագրում է կանոնավոր պատկերներ,</li> <li>4) ֆորմատավորում է գրաֆիկական օբյեկտները՝ տեղափոխելով, պատճենելով, պտտելով և չափերը փոխելով,</li> <li>5) խմբավորում է գրաֆիկական օբյեկտները,</li> <li>6) գծագրում է տեքստային բլոկներ,</li> </ol>

		7) կատարում է գրաֆիկական օբյեկտների գունաերանգավորում:
55.	<b>Ուսումնառության արդյունք 5</b>	Ցուցադրության կազմակերպում համակարգչային ծրագրերով
56.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ներկայացնում է ցուցադրական ծրագրերը և դրանց պատուհանի կառուցվածքը,</li> <li>2) մուտքագրում է տեքստ, թվային արժեքներ և պարզ գործողություններ,</li> <li>3) ներբեռնում է նկարներ, տեսանյութեր, անիմացիաներ, տվյալներ՝ աղյուսակի, գրաֆիկի տեսքով,</li> <li>4) կարողանում է առաջադրված թեմայով պատրաստել ավարտուն փաստաթուղթ ցուցադրության համար,</li> <li>5) ցուցադրում է պատրաստված տեղեկատվական նյութը:</li> </ol>
57.	<b>Ուսումնառության արդյունք 6</b>	Աշխատել համացանցում
58.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ներկայացնում է «համացանց» հասկացությունը,</li> <li>2) օգտագործում է ինտերնետային հիմնական ծրագրերը,</li> <li>3) ներկայացնում է History, Favorites, Stop, Refresh հրամանների, Back և Forward կոճակների նշանակությունը,</li> <li>4) փնտրում է առաջադրված տվյալները համացանցի տեղեկատվական բազաներում (որոնողական և բաց ցանցերից),</li> <li>5) կարողանում է համացանցից ներբեռնել, պահպանել և օգտագործել տեղեկությունները,</li> <li>6) գրանցվում է էլեկտրոնային փոստում , ինտերնետային ծրագրերում և այլ կայքերում,</li> <li>7) օգտագործում է էլեկտրոնային փոստի հնարավորությունները, ուղարկում և ստանում ինֆորմացիա (հաղորդագրություն, նամակ և կցորդ):</li> </ol>
<b>ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՁԵՌՆԵՐԵՑՈՒԹՅՈՒՆ»</b>		
59.	<b>Մոդուլի դասիչը</b>	ԱՀ-2-5-21-001
60.	<b>Մոդուլի նպատակը</b>	Մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել բիզնես գործունեություն իրականացնելու համար անհրաժեշտ գործնական հմտություններ: Դրանք ներառում են ինքնուրույն բիզնես կազմակերպելու և վարելու համար անհրաժեշտ գործողությունների իրականացման հմտություններ, որոնցում հաշվի է առնված ինչպես գործարար ոլորտին հատուկ սկզբունքները, այնպես էլ բիզնես գործունեությունը կարգավորող իրավական դաշտի առանձնահատկությունները

61.	<b>Մոդուլի տևողությունը</b>	72 ժամ
62.	<b>Մուտքային պահանջները</b>	Այս մոդուլի 1 և 2 ուսումնառության արդյունքներն ուսումնասիրելու համար սկզբնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք չէ: Մյուս ուսումնառության արդյունքների ուսումնասիրությունը նպատակահարմար է իրականացնել որոշակի մասնագիտական մոդուլներ յուրացնելուց հետո, որպեսզի դրանց գործնական ձեռքբերումները օգտագործվեն համապատասխան ծրագրեր մշակելու համար:
63.	<b>Մոդուլի գնահատման կարգը</b>	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է
64.	<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	Ներկայացնել հիմնավորված բիզնես-գաղափարի ձևավորման գործընթացը
65.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) բիզնես-գործունեության էությունը ճիշտ է մեկնաբանում,</li> <li>2) բիզնես-գործունեության տեսլականը, նպատակը և ռազմավարությունը ճիշտ է սահմանում,</li> <li>3) բիզնես-գործունեության համար նախընտրելի անձնային հատկանիշների կարևորությունը հիմնավորում է,</li> <li>4) բիզնես-գործունեության համար սեփական հնարավորությունների գնահատումը ճիշտ է,</li> <li>5) բիզնես-գաղափարի էությունը ճիշտ է մեկնաբանում,</li> <li>6) բիզնես-գաղափարի ձևավորման գործընթացի բաղադրիչների իմաստը ճիշտ է մեկնաբանում,</li> <li>7) ըստ իրավիճակների հիմնավորում է ձևավորված բիզնես-գաղափարները,</li> <li>8) բիզնես-գաղափարի տարբերակի գնահատումը ճիշտ է:</li> </ol>
66.	<b>Ուսումնառության արդյունք 2</b>	Ներկայացնել կազմակերպության ստեղծման և գրանցման կարգը, կառավարման գործընթացը
67.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) կազմակերպության կազմակերպչա-իրավական ձևերի բնութագիրը ճիշտ է,</li> <li>2) կազմակերպության աշխատանքը կարգավորող իրավական ակտերի պահանջների ընկալումը ճիշտ է,</li> <li>3) կազմակերպության ստեղծման քայլերի հաջորդականությունը ճիշտ է մեկնաբանում,</li> <li>4) կազմակերպության ստեղծման համար պահանջվող փաստաթղթերի ձևավորումը ճիշտ է,</li> <li>5) կազմակերպության կառավարման անհրաժեշտությունը և խնդիրները ճիշտ է մեկնաբանում,</li> <li>6) կառավարման ֆունկցիաների բնութագրերը ճիշտ է,</li> <li>7) կառավարման ռճերի բնութագրերը ճիշտ է,</li> </ol>

		8) կառավարման ֆունկցիոնալ բաժինների ձևավորման մոտեցումները ճիշտ է, 9) աշխատատեղերի ձևավորման և պարտականությունների բաշխման մոտեցումները հիմնավոր է, 10) աշխատողների ընտրության կարգը հիմնավոր է, 11) կազմակերպության կառավարմանն առընչվող փաստաթղթերի ձևավորումը ամբողջական և հիմնավոր է, 12) կնքվելիք պայմանագրերի կազմը և բովանդակությունը իրավաբանորեն ճիշտ է, 13) կառավարման արդյունավետության գնահատման մոտեցումները հիմնավոր է:
<b>68.</b>	<b>Ուսումնառության արդյունք 3</b>	Կատարել շուկայի հետազոտման և գնահատման գործողություններ
<b>69.</b>	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	1) մեկնաբանում է «շուկա» հասկացությունը, 2) շուկայի հետազոտման անհրաժեշտությունը հիմնավորում է, 3) շուկայի հետազոտման հիմնական ուղղությունները բացահայտում է, 4) շուկայի հետազոտման գործընթացի փուլերը ճիշտ է բնութագրում, 5) ըստ փուլերի շուկայի հետազոտման մեթոդների ընտրությունը հիմնավոր է, 6) շուկայական պահանջարկի ծավալի բացահայտման մոտեցումները ճիշտ է, 7) շուկայի վրա ազդող գործոնների և գնորդի վարքագծի գնահատումը ճիշտ է, 8) շուկայական մրցակցության գնահատումը հիմնավոր է, 9) շուկայի հատվածավորումը իրատեսական է, 10) մարքեթինգի գաղափարների /4P և 7P/ նշանակությունը ճիշտ է բացահայտում, 11) մարքեթինգային ռազմավարության մշակման մոտեցումները հիմնավորված է:
<b>70.</b>	<b>Ուսումնառության արդյունք 4</b>	Բնութագրել կազմակերպության ռեսուրսները և գնահատել օգտագործման արդյունավետությունը
<b>71.</b>	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	1) կազմակերպության ռեսուրսների կազմը և կառուցվածքը ճիշտ է բացահայտում, 2) կազմակերպության ռեսուրսների խմբերի միջև օպտիմալ հարաբերակցության ապահովման անհրաժեշտությունը հիմնավորում է, 3) նյութական ռեսուրսների խմբերի տնտեսագիտական բնութագրերը ճիշտ է, 4) աշխատանքային ռեսուրսների բնութագիրը և դրանց առընչվող ցուցանիշների մեկնաբանությունը ճիշտ է, 5) աշխատանքի տեխնիկական նորմավորման էությունը ճիշտ է բացատրում, նորմաների մեծության

		<p>ձևավորման մեխանիզմը ճիշտ է ներկայացնում,</p> <p>6) ֆինանսական ռեսուրսների հետ կապված հասկացությունների բացատրությունը ճիշտ է,</p> <p>7) ֆինանսական ռեսուրսների համալրման աղբյուրների առանձնահատկությունները ճիշտ է մեկնաբանում,</p> <p>8) ռեսուրսների պահանջվելիք մեծության հաշվարկման մոտեցումները հիմնավոր է,</p> <p>9) հիմնական կապիտալի առանձին խմբերի օգտագործման արդյունավետության ցուցանիշների հաշվարկը և արդյունքների գնահատումը ճիշտ է,</p> <p>10) շրջանառու կապիտալի օգտագործման արդյունավետության ցուցանիշների հաշվարկը և արդյունքների գնահատումը ճիշտ է,</p> <p>11) աշխատանքային ռեսուրսների օգտագործման արդյունավետության ցուցանիշների հաշվարկը և արդյունքների գնահատումը ճիշտ է,</p> <p>12) ռեսուրսների օգտագործման վերաբերյալ պարզ վերլուծական գործողությունները և ըստ արդյունքների եզրահանգումները հիմնավոր է:</p>
72.	<b>Ուսումնառության արդյունք 5</b>	Կատարել ծախսերի հաշվարկ, ձևավորել ապրանքի /ծառայության/ գինը
73.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<p>1) «ծախս» հասկացության բովանդակությունը ճիշտ է մեկնաբանում,</p> <p>2) տարբերակում է ծախսերի խմբերը,</p> <p>3) ծախսերը հիմնավորող փաստաթղթերի տեսակները և վավերապայմանները ճիշտ է ներկայացնում,</p> <p>4) ծախսերի տարբեր խմբերի հաշվապահական ձևակերպումները ճիշտ է,</p> <p>5) ապրանքների տարբեր տեսակների և ծառայությունների տարբեր խմբերի համար պահանջվող ծախսերի կազմը հիմնավոր է ներկայացնում,</p> <p>6) ապրանքի կամ ծառայության ինքնարժեքի մեջ ներառվող ծախսերի հոդվածները ճիշտ է ներկայացնում,</p> <p>7) ինքնարժեքի տարբեր հոդվածների մեծության հաշվարկման մեթոդաբանությունը ճիշտ է կիրառում,</p> <p>8) հաշվում է ապրանքի կամ ծառայության միավորի ինքնարժեքը,</p> <p>9) ինքնարժեքի իջեցման հնարավորությունները ճիշտ է գնահատում,</p> <p>10) ինքնարժեք-շուկայական գին մարժայի տարբերության հիմնավորումը ճիշտ է,</p>



		11) անհատական գնից շուկայական գնի անցման տրամաբանությունը բացատրում է:
<b>74.</b>	<b>Ուսումնառության արդյունք 6</b>	Մշակել բիզնես պլան և գործողությունների ծրագիր
<b>75.</b>	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) բիզնես գործունեության համար բիզնես պլանի անհրաժեշտությունը հիմնավորում է,</li> <li>2) բիզնես պլանի բաժինների բովանդակության մեկնաբանությունները ճիշտ է,</li> <li>3) բիզնես պլանի մշակման համար անհրաժեշտ ելակետային տվյալների կազմը և ձեռք բերման աղբյուրները ճիշտ է ներկայացնում,</li> <li>4) ճիշտ է կատարում SWOT վերլուծություն,</li> <li>5) SWOT վերլուծության արդյունքները կիրառում է բիզնես պլանը մշակելու գործընթացում,</li> <li>6) բիզնես պլանով նախատեսվող միջոցառումները հիմնավորված է,</li> <li>7) բիզնես պլանի կատարումն ապահովող գործողությունների ծրագիրը, ժամանակացույցը հիմնավոր է,</li> <li>8) բիզնես պլանի կատարումն ապահովող ռեսուրսների մեծությունները ճիշտ է սահմանվել,</li> <li>9) բիզնես պլանով նախատեսված միջոցառումների իրականացման ռիսկերը և դրանց հաղթահարման քայլերը հիմնավոր են:</li> </ol>
<b>76.</b>	<b>Ուսումնառության արդյունք 7</b>	Հաշվել հարկեր, տուրքեր, կազմել ֆինանսական հաշվետվություններ
<b>77.</b>	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) հարկային օրենսդրության հիմնական դրույթները ճիշտ է մեկնաբանում,</li> <li>2) հարկային օրենսդրության հիմնական հասկացությունները ճիշտ է բացատրում,</li> <li>3) հարկերի և տուրքերի մեծությունը հաշվելու համար կիրառվող ելակետային ցուցանիշների հաշվարկը ճիշտ է կատարում,</li> <li>4) հարկերի և տուրքերի մեծությունը ճիշտ է հաշվարկում,</li> <li>5) հարկերի վճարման ժամկետների գնահատումը համապատասխանում է օրենսդրության պահանջներին,</li> <li>6) ֆինանսական հաշվետվությունների կազմը ճիշտ է ներկայացնում,</li> <li>7) անհրաժեշտ ֆինանսական հաշվետվությունները ճիշտ է լրացնում,</li> <li>8) ստուգումների իրականացման իրավական ակտերի պահանջները ճիշտ է բացատրում,</li> <li>9) ստուգումների հետ կապված տնտեսվարողի իրավունքներն ու պարտականությունները ճիշտ է ներկայացնում:</li> </ol>



**Միջին մասնագիտական կրթության 0716.12.5 «Երկաթուղու էլեկտրաքարշի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտության  
0716.12.01.5 «Էլեկտրատեխնիկ՝ երկաթուղու էլեկտրաքարշի տեխնիկական շահագործման և սպասարկման» որակավորման  
հիմնական կրթական ծրագրի ընդհանուր մասնագիտական և հատուկ մասնագիտական կարողությունների մոդուլներ «Վագոնների  
տեխնիկական շահագործում» մասնագիտացման համար**

<b>ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՃԱՐՏԱՐԱԳԻՏԱԿԱՆ ԳՐԱՖԻԿԱ»</b>		
<b>1.</b>	<b>Մոդուլի դասիչը</b>	ԵԷՏՇ-5-21-001
<b>2.</b>	<b>Մոդուլի նպատակը</b>	Մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել մասնագիտական աշխատանքային գծագրեր և էսքիզներ կարդալու և հասկանալու, ինչպես նաև մեքենաշինական տիպային մեքենամասերի էսքիզներ և աշխատանքային գծագրեր կատարելու գիտելիքներ և կարողություններ:
<b>3.</b>	<b>Մոդուլի տևողությունը</b>	48 ժամ
<b>4.</b>	<b>Մուտքային պահանջները</b>	Այս մոդուլը ուսումնասիրելու համար սկզբնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք չեն:
<b>5.</b>	<b>Մոդուլի գնահատման կարգը</b>	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովվումն է:
<b>6.</b>	<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	Կատարել տիպային մեքենամասերի էսքիզներ և աշխատանքային գծագրեր
<b>7.</b>	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) կատարում է երկրաչափական կառուցումները հարթության վրա՝ կորերի լծորդում, փոխուղղահայաց ուղիղների, եռանկյունների կառուցում կորդինանտներով և այլն,</li> <li>2) կատարում է տիպային մեքենամասերի պրոեկտումը հարթությունների վրա և պատկերում դրանց երեք պրոեկցիաները,</li> <li>3) տալիս է կտրվածքներ և պատկերում է առաջադրված տիպային մեքենամասերի աշխատանքային գծագրերը և էսքիզները,</li> <li>4) պատկերում է աշխատանքային գծագրերի և էսքիզների վրա տիպային մեքենամասերի չափերը,</li> <li>5) կառուցում է տիպային մեքենամասերի տարածական (աքսիոնոմետրիկ) պատկերները,</li> </ol>

		6) կատարում է տիպային մեքենամասի բնօրինակից համապատասխան էսքիզը և աշխատանքային գծագիրը:
8.	<b>Ուսումնառության արդյունք 2</b>	Կարողալ աշխատանքային գծագրերը և էսքիզները
9.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ներկայացնում է աշխատանքային գծագրերի և էսքիզների վրա պատկերված չափերի թույլվածքները և մաքրության դասերի նշանակումները,</li> <li>2) ներկայացնում է աշխատանքային գծագրերի և էսքիզների վրա պատկերված մակերևույթների ձևի թույլատրելի շեղումները,</li> <li>3) մեկնաբանում է աշխատանքային գծագրերի և էսքիզի վրա ներկայացված տեխնիկական պայմանները,</li> <li>4) մեկնաբանում է աշխատանքային գծագրերի կամ էսքիզի վրա պատկերված երիթի, բազմաերիթի, ատամնաանիվի, տարբեր նշանակության առվակների, երեսակների և նմանատիպ այլ տարրերի նշանակումները:</li> </ol>
10.	<b>Ուսումնառության արդյունք 3</b>	Կարողալ հանգույցների ու մեքենամասերի աշխատանքային գծագրերը, դրանց պայմանական նշանակումները և մասնագրերը
11.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) բացատրում է հանգույցների և մեքենամասերի հավաքական գծագրերում առանձին մեքենամասերի դիրքավորման նշանակումները,</li> <li>2) բացատրում է հավաքական գծագրում պայմանական նշանակումները՝ երիթային, բազմաերիթային միացություններ, ատամնաանվային կառչում, առանցքակալային նստեցվածք, եռակցման միացություն և նմանատիպ այլ նշանակումներ,</li> <li>3) ներկայացնում է հավաքական գծագրերում պատկերված նստեցվածքների պայմանական նշանները,</li> <li>4) ներկայացնում է հավաքական գծագրի և մասնագրի փոխադարձ կապը,</li> <li>5) ընտրում է համապատասխան մեքենամասի աշխատանքային գծագիրը՝ օգտվելով հավաքական գծագրից,</li> <li>6) բացատրում է հավաքական գծագրի տեխնիկական պահանջները:</li> </ol>
12.	<b>Ուսումնառության արդյունք 4</b>	Կարողալ էլեկտրական շղթաների սխեմաները, կիրառվող պայմանական նշանակումները և հանգույցների մասնագրերը

13.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	1) բացատրում է էլեկտրական շղթաներում կիրառվող պայմանական նշանակումները, 2) բացատրում է հանգույցների մասնագրերը, 3) բացատրում է էլեկտրական շղթաների տեխնիկական պահանջները:
<b>ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՆՅՈՒԹԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ՀԻՄՈՒՆՔՆԵՐ»</b>		
14.	<b>Մոդուլի դասիչը</b>	ԵԷՏՇ-5-21-002
15.	<b>Մոդուլի նպատակը</b>	Այս մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել անհրաժեշտ գիտելիքներ սև և գունավոր մետաղների և դրանց համաձուլվածքների, տեսակների, հատկությունների, մակնշավորման սկզբունքների և կիրառության բնագավառների, ինչպես նաև պոլիմերային, կոմպոզիտային և էլեկտրատեխնիկական նյութերի հատկությունների և կիրառման ոլորտների վերաբերյալ, նախապատրաստվածքների պրոֆիլները ճանաչելու, մակնշավորման սկզբունքները գործնականում օգտագործելու կարողություններ:
16.	<b>Մոդուլի տևողությունը</b>	54 ժամ
17.	<b>Մուտքային պահանջները</b>	Այս մոդուլը ուսումնասիրելու համար սկզբնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք չեն:
18.	<b>Մոդուլի գնահատման կարգը</b>	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովվումն է:
19.	<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	Ներկայացնել թուջերի և պողպատների դասակարգումը, դրանց կիրառման բնագավառը և հիմնական ֆիզիկամեխանիկական հատկությունները
20.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	1) ներկայացնում է պողպատների և թուջերի՝ որպես երկաթ ածխածնային միացության, կառուցվածքային էությունը և բացատրում դրանց դասակարգումը, 2) մեկնաբանում է պողպատների և թուջերի հիմնական ֆիզիկամեխանիկական հատկությունները՝ ամրություն, կարծրություն, կռելիություն, պլաստիկություն, 3) մեկնաբանում է պողպատների և թուջերի կիրառման բնագավառը՝ ելնելով դրանց հիմնական ֆիզիկամեխանիկական հատկություններից, 4) տարբերակում է թուջերը, և պողպատները՝ ըստ մետաղների նմուշների կոտրվածքների 5) գնահատում է պողպատի և թուջի բացարձակ և համեմատական ամրությունները և կարծրությունները:

21.	<b>Ուսումնառության արդյունք 2</b>	Ներկայացնել թուջերի և պողպատների մակնշավորումը
22.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ներկայացնում է պողպատների մակնշավորումը,</li> <li>2) ներկայացնում է թուջերի մակնշավորումը,</li> <li>3) վերծանում է պողպատների և թուջերի մակնիշները:</li> </ol>
23.	<b>Ուսումնառության արդյունք 3</b>	Ներկայացնել երկաթուղային տրանսպորտում կիրառվող գունավոր մետաղների և դրանց համաձուլվածքների դասակարգումը, կիրառման բնագավառները, հիմնական ֆիզիկամեխանիկական հատկությունները, մակնշումը
24.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ներկայացնում է լոկոմոտիվային տնտեսություններում և լոկոմոտիվաշինության արտադրության և նորոգման ժամանակ առավել հաճախ կիրառվող գունավոր մետաղների՝ ալյումինի և պղնձի համաձուլվածքները,</li> <li>2) ներկայացնում է ալյումինի և պղնձի համաձուլվածքների դասակարգումը, դրանց մակնշավորումը,</li> <li>3) ներկայացնում է ալյումինի և պղնձի համաձուլվածքների ֆիզիկամեխանիկական հատկությունները:</li> </ol>
25.	<b>Ուսումնառության արդյունք 4</b>	Ներկայացնել լոկոմոտիվային տնտեսություններում և լոկոմոտիվաշինության մեջ կիրառվող պոլիմերային և կերամիկական նյութերի դասակարգումը, կիրառման բնագավառը և մակնշավորումը
26.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ներկայացնում է լոկոմոտիվային տնտեսությունում, լոկոմոտիվների արտադրության և նորոգման ժամանակ օգտագործվող պոլիմերային նյութերի դասակարգումը, մակնշավորումը,</li> <li>2) ներկայացնում է լոկոմոտիվային տնտեսությունում, լոկոմոտիվների արտադրության և նորոգման ժամանակ օգտագործվող կերամիկական նյութերի դասակարգումը, մակնշավորումը,</li> <li>3) ներկայացնում է պոլիմերային նյութերի ֆիզիկա-քիմիական և մեխանիկական հատկությունները,</li> <li>4) ներկայացնում է կերամիկական նյութերի ֆիզիկա-քիմիական և մեխանիկական հատկությունները:</li> </ol>
27.	<b>Ուսումնառության արդյունք 5</b>	Ներկայացնել երկաթուղային տրանսպորտում կիրառվող պրոֆիլների տեսակները և կիրառել պրոֆիլների ստանդարտները
28.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) դասակարգում է լոկոմոտիվային տնտեսություններում և լոկոմոտիվաշինության մեջ կիրառվող պրոֆիլների տեսակները,</li> <li>2) ներկայացնում է պրոֆիլների հիմնական երկրաչափական բնութագրերը,</li> <li>3) օգտվում է համապատասխան ստանդարտներից՝ պրոֆիլների տեսականիները որոշելու համար:</li> </ol>

29.	<b>Ուսումնառության արդյունք 6</b>	Ներկայացնել էլեկտրահաղորդիչ նյութերի տեսակները, մակնշումը, հատկությունները և կիրառումը
30.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ներկայացնում է էլեկտրահաղորդիչ նյութերի տեսակները, բնութագրերը, հատկությունները և մակնշավորումը,</li> <li>2) ընտրում է էլեկտրահաղորդիչ նյութերի կիրառման ոլորտները,</li> <li>3) ներկայացնում է աշխատանքի անվտանգության կանոնները:</li> </ol>
<b>ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԹՈՒՅԼՏՎԱԾՔՆԵՐ ԵՎ ՆՍԵՑՎԱԾՔՆԵՐ, ՉԱՓԻՉ ԳՈՐԾԻՔՆԵՐ ԵՎ ՉԱՓՈՒՄՆԵՐԻ ՏԵԽՆԻԿԱ, ՍԵՐՏԻՖԻԿԱՑՈՒՄ»</b>		
31.	<b>Մոդուլի դասիչը</b>	ԵԷՏՇ-5-21-003
32.	<b>Մոդուլի նպատակը</b>	Այս մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել ընդհանուր գիտելիքներ մեքենամասերի մակերևույթների մշակման ճշտության, մշակված մակերևույթների մաքրության ու որակի, մեքենամասի նոմինալ, սահմանային և իրական չափերի, թույլտվածքների և նստեցվածքների, ճշտության դասերի, հիմնական չափագիտական հասկացությունների վերաբերյալ, ինչպես նաև լոկոմոտիվային տնտեսության մեջ օգտագործվող հիմնական չափիչ գործիքներին տիրապետելու և դրանցով համապատասխան չափումներ կատարելու կարողություններ:
33.	<b>Մոդուլի տևողությունը</b>	40 ժամ
34.	<b>Մուտքային պահանջները</b>	Այս մոդուլը ուսումնասիրելու համար սկզբնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք չեն:
35.	<b>Մոդուլի գնահատման կարգը</b>	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
36.	<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	Բացատրել մեքենամասերի (դետալների) չափերի թույլտվածքների և նստեցվածքների համակարգը
37.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) բացատրում է մեքենամասերի մշակման ճշտությունը կանխորոշող պայմանները,</li> <li>2) բացատրում է մշակվող մեքենամասերի մաքրությանը և որակին ներկայացվող հիմնական պահանջները,</li> <li>3) պարզաբանում է մեքենամասերի համափոխարինելիության սկզբունքը,</li> <li>4) մեկնաբանում է մեքենամասի նոմինալ, սահմանային և իրական չափերը:</li> </ol>
38.	<b>Ուսումնառության արդյունք 2</b>	Հաշվարկել թույլտվածքները
39.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	1) սահմանում է թույլտվածք և նստեցվածք հասկացությունները, չափերի շեղումները (վերին, ներքին և

		<p>իրական), բացակն ու ձգվածքը,</p> <p>2) ներկայացնում է թույլտվածքների համակարգը և սահմանում վերջինս լիսեռի ու անցքի համակարգերի բաժանման հատկանիշները,</p> <p>3) թվարկում է թույլտվածքների համակարգի ճշտության աստիճանները (կվալիտետները),</p> <p>4) օգտվում է թույլտվածքների աղյուսակներից,</p> <p>5) հաշվարկում է լիսեռի թույլտվածքն՝ ըստ տրված գծագրի կամ խնդրի պայմանի, անցքի թույլտվածքը և հնարավոր նվազագույն բացակը կամ ձգվածքը:</p>
40.	<b>Ուսումնառության արդյունք 3</b>	Տիրապետել չափումների տեխնիկային՝ արդյունավետ կիրառելով հիմնական չափիչ գործիքները
41.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<p>1) բացատրում է չափումը և սահմանում օգտագործվող ժամանակակից չափման միավորները,</p> <p>2) ներկայացնում է չափման մեթոդները և դրանց իրականացման եղանակները,</p> <p>3) բացատրում է ձողակարկինի կառուցվածքը և դրանով իրականացնում է հանձնարարված չափումները,</p> <p>4) օգտվում է միկրոմետրից և չափածողից, մեկնաբանում վերջիններիս չափման ճշտությունը,</p> <p>5) օգտվում է ունիվերսալ անկյունաչափից, կալիբրներից, բացակաչափից, շաբլոններից և պարուրակաչափերից:</p>
42.	<b>Ուսումնառության արդյունք 4</b>	Ներկայացնել սերտիֆիկացման նշանակությունը և կարգը
43.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<p>1) ներկայացնում է սերտիֆիկացման նշանակությունը երկաթուղու անվտանգ շահագործման համար,</p> <p>2) ներկայացնում է սերտիֆիկացման ենթակա օբեյկտները,</p> <p>3) ներկայացնում է սերտիֆիկացման կարգը:</p>
<b>ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԷԼԵԿՏՐԱՏԵԽՆԻԿԱՅԻ ՀԻՄՈՒՆՔՆԵՐ»</b>		
44.	<b>Մոդուլի դասիչը</b>	ԵԷՏՇ-5-21-004
45.	<b>Մոդուլի նպատակը</b>	Այս մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել գիտելիքներ էլեկտրատեխնիկայի հիմնական հասկացությունների, հաստատուն և փոփոխական հոսանքների էլեկտրական շղթաների, դրանցում ընթացող էլեկտրամագնիսական երևույթների վերաբերյալ, ինչպես նաև ձևավորել էլեկտրական և մագնիսական շղթաներ հաշվարկելու, հավաքելու և հիմնական պարամետրերը որոշելու կարողություններ:



46.	<b>Մոդուլի տևողությունը</b>	42 ժամ
47.	<b>Մուտքային պահանջները</b>	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սկզբնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք չեն:
48.	<b>Մոդուլի գնահատման կարգը</b>	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
49.	<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	Բացատրել էլեկտրական և մագնիսական դաշտերի առաջացումը և բնութագրերը
50.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) բացատրում է էլեկտրական դաշտի առաջացումը,</li> <li>2) բացատրում է մագնիսական դաշտի առաջացումը,</li> <li>3) ներկայացնում է էլեկտրական և մագնիսական դաշտերի բնութագրերը:</li> </ol>
51.	<b>Ուսումնառության արդյունք 2</b>	Ներկայացնել հաստատուն հոսանքի էլեկտրական շղթայի հիմնական հասկացությունները և հաշվարկել շղթայի պարամետրերը, հավաքել շղթա
52.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ներկայացնում է հաստատուն հոսանքի գծային էլեկտրական շղթայի հիմնական հասկացությունները,</li> <li>2) ներկայացնում է հաստատուն հոսանքի գծային էլեկտրական շղթայի աշխատանքային ռեժիմները,</li> <li>3) հաշվում է հաստատուն հոսանքի առաջադրված գծային էլեկտրական շղթայի պարամետրերը,</li> <li>4) ներկայացնում է հաստատուն հոսանքի ոչ գծային էլեկտրական շղթայի առանձնահատկությունները,</li> <li>5) հաշվում է հաստատուն հոսանքի առաջադրված ոչ գծային էլեկտրական շղթայի պարամետրերը,</li> <li>6) հավաքում է հաստատուն հոսանքի շղթան:</li> </ol>
53.	<b>Ուսումնառության արդյունք 3</b>	Ներկայացնել փոփոխական հոսանքի էլեկտրական շղթայի հիմնական հասկացությունները, հաշվարկել շղթայի պարամետրերը, հավաքել շղթա
54.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ներկայացնում է փոփոխական հոսանքի շղթայի տարրերն ու պարամետրերը,</li> <li>2) ներկայացնում է փոփոխական հոսանքի միաֆազ և եռաֆազ շղթաների հիմնական հասկացությունները,</li> <li>3) ներկայացնում է փոփոխական հոսանքի միաֆազ և եռաֆազ շղթաների աշխատանքային ռեժիմները,</li> <li>4) հաշվում է փոփոխական հոսանքի առաջադրված միաֆազ և եռաֆազ շղթաների պարամետրերը,</li> </ol>

		5) ներկայացնում է ռեզոնանսային երևույթները փոփոխական հոսանքի շղթայում, 6) հավաքում է փոփոխական հոսանքի շղթան:
55.	<b>Ուսումնառության արդյունք 4</b>	Ներկայացնել չափումների տեխնիկան
56.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	1) ներկայացնում է էլեկտրաչափման տեխնիկան, նրա նշանակությունը և դասակարգումը, 2) ներկայացնում է էլեկտրաչափիչ սարքերի կառուցվածքը և աշխատանքի սկզբունքը, 3) կատարում է դիմադրության, լարման, հոսանքի ուժի, հաճախության, հզորության չափումներ՝ ռեոստատով, վոլտմետրով, ամպերմետրով, հաճախաչափով, վատամետրով:
<b>ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԿԻՐԱՌԱԿԱՆ ՄԵԽԱՆԻԿԱ»</b>		
57.	<b>Մոդուլի դասիչը</b>	ԵԷՏՇ-5-21-005
58.	<b>Մոդուլի նպատակը</b>	Այս մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել գիտելիքներ մեխանիկայի հիմունքների՝ ստատիկայի, կինեմատիկայի և դինամիկայի սկզբունքների, շարժումների, ուժային համակարգերի, հզորության և դրանց կիրառումների, մեխանիզմների, մեքենաների և սարքավորման կառուցվածքի և հաշվարկի սկզբունքների վերաբերյալ, ինչպես նաև ձևավորել լոկոմոտիվային տնտեսություններում լոկոմոտիվների տեխնիկական սպասարկման և նորոգման գործընթացներում օգտագործվող տեխնոլոգիական սարքավորումներում առաձգական տարրերը և միացությունները կիրառելու կարողություններ:
59.	<b>Մոդուլի տևողությունը</b>	52 ժամ
60.	<b>Մուտքային պահանջները</b>	Այս մոդուլը ուսումնասիրելուց առաջ անհրաժեշտ է ուսումնասիրել ԵԷՏՇ-5-21-002 «Նյութագիտության հիմունքներ» և ԵԷՏՇ-5-21-003 «Թույլտվածքներ և նստվածքներ, չափիչ գործիքներ և չափումների տեխնիկան» մոդուլները:
61.	<b>Մոդուլի գնահատման կարգը</b>	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
62.	<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	Ներկայացնել կիրառական մեխանիկայի ուսումնասիրության օբյեկտները, դրանց տարրերի մոդելները և մեխանիզմների կառուցվածքային վերլուծությունը
63.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	1) ներկայացնում է կիրառական մեխանիկայի ուսումնասիրության օբյեկտները՝ մեքենա, մեխանիկական սարք և մեխանիզմ համակարգերը, դրանց դասակարգումը և կիրառության

		<p>ոլորտները,</p> <p>2) ներկայացնում է առաջադրված մեխանիզմների հիմնական տեսակները,</p> <p>3) ներկայացնում է շարժման և հավասարակշռության պայմաններում մարմինների փոխազդեցությունների ընդհանուր օրինաչափությունները:</p>
64.	<b>Ուսումնառության արդյունք 2</b>	Ներկայացնել մեխանիզմների և մեքենամասերի ամրության հիմնական հաշվարկները
65.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<p>1) ներկայացնում է ամրության հաշվարկների նպատակը, խնդիրները և հիմնական հասկացությունները,</p> <p>2) ներկայացնում է ձգման և սեղմման դեպքում առաջացող լարումները, դեֆորմացիաները,</p> <p>3) ներկայացնում է սահքի դեֆորմացիայի դեպքում լարումները և դեֆորմացիաները,</p> <p>4) ներկայացնում է ոլորման դեպքում լարումները և դեֆորմացիաները,</p> <p>5) ներկայացնում է ծռման դեպքում լարումները և դեֆորմացիաները,</p> <p>6) ներկայացնում է բարդ լարվածային վիճակը և ամրության տեսությունները:</p>
66.	<b>Ուսումնառության արդյունք 3</b>	Կիրառել առաձգական տարրերը և միացությունները տեխնոլոգիական սարքավորումներում
67.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<p>1) ներկայացնում է առաձգական տարրերի տեսակները և կիրառման բնագավառները,</p> <p>2) ներկայացնում մեքենաներում և սարքավորումներում օգտագործվող միացությունները,</p> <p>3) կիրառում է եռակցված, զոդված և սոսնձված միացությունները,</p> <p>4) կիրառում է գամավոր միացությունները և դրանց կիրառումը,</p> <p>5) կիրառում է պարուրակային միացությունները և դրանց կիրառումը,</p> <p>6) կիրառում է երիթավոր, բազմաերիթավոր և բութակավոր միացությունները և դրանց կիրառումը,</p> <p>7) օգտագործում է միացությունների ստանդարտները:</p>
68.	<b>Ուսումնառության արդյունք 4</b>	Ներկայացնել մեխանիզմների, մեքենաների և սարքերի կառուցվածքը, կիրառման բնագավառները
69.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<p>1) ներկայացնում և վերլուծում է մեխանիզմների, մեքենաների և սարքերի կառուցվածքը,</p> <p>2) ներկայացնում է մեքենաների և մեխանիզմների մեխանիկական շարժաբերների դերը, կառուցվածքը և տարբեր մեքենաների համար դրանց ընտրության սկզբունքը,</p> <p>3) ներկայացնում է մեխանիկական փոխանցումների տեսակները՝ լծակավոր, բռունցքային, ճկուն օղակներով, շփական և ատամնավոր, դրանց կիրառության բնագավառները և հաշվարկի հիմնական տարրերը,</p>

		4) ներկայացնում է մեքենաների և սարքերի կառուցվածքում օգտագործվող հիմնական մեքենամասերի՝ լիսեռների, սոնիների, առանցքակալների և կցորդիչների դերը, հիմնական տեսակները և կիրառությունները:
<b>ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԲԵՌՆԱԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ»</b>		
<b>70.</b>	<b>Մոդուլի դասիչը</b>	ԵԷՏՇ-5-21-006
<b>71.</b>	<b>Մոդուլի նպատակը</b>	Այս մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել գիտելիքներ բեռների դասակարգման, դրանց փաթեթավորմանը և ամրացմանը ներկայացվող պահանջների, բեռնման-բեռնաթափման գործընթացների, օգտագործվող տեխնիկական միջոցների վերաբերյալ:
<b>72.</b>	<b>Մոդուլի տևողությունը</b>	34 ժամ
<b>73.</b>	<b>Մուտքային պահանջները</b>	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար սկզբնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք չեն:
<b>74.</b>	<b>Մոդուլի գնահատման կարգը</b>	Մոդուլի կատարողականը գնահատվելու է կատարված աշխատանքի հիման վրա՝ հաշվի առնելով նաև յուրաքանչյուր արդյունքի կատարման չափանիշների մակարդակի ապահովումը:
<b>75.</b>	<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	Ներկայացնել բեռների տեսակները և դրանց դասակարգման սկզբունքները
<b>76.</b>	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	1) ներկայացնում է բեռների տեսակները և դրանց դասակարգման ընդհանուր սկզբունքները, 2) ճիշտ է ներկայացնում է բեռների որակական հատկանիշները:
<b>77.</b>	<b>Ուսումնառության արդյունք 2</b>	Ներկայացնել բեռների փաթեթավորմանը, ամրացմանը և բեռնմանը ներկայացվող պահանջները
<b>78.</b>	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	1) ներկայացնում է վտանգավոր բեռների բեռնման-բեռնաթափման ժամանակ փոխադրական տարային և փաթեթավորմանը ներկայացվող առանձնահատուկ պահանջները, 2) ներկայացնում է բեռնման-բեռնաթափման գործընթացում բեռներն ամրացնելու սկզբունքները և ձևերը, 3) ներկայացնում է բեռնարկղերի տեսակները և դրանց նշանակությունը:
<b>79.</b>	<b>Ուսումնառության արդյունք 3</b>	Ներկայացնել տարբեր տեսակի բեռների բեռնման-բեռնաթափման գործընթացի առանձնահատկությունները
<b>80.</b>	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	1) ներկայացնում է ծանրաքաշ և ոչ գաբարիտային բեռների բեռնման-բեռնաթափման առանձնահատկությունները և կանոնները, 2) ներկայացնում է վտանգավոր և պայթյունավտանգ բեռների բեռնման-բեռնաթափման

		<p>առանձնահատկությունները և կանոնները,</p> <p>3) ներկայացնում է շուտ փչացող բեռների բեռնման-բեռնաթափման առանձնահատկությունները և կանոնները,</p> <p>4) ներկայացնում է սորուն և հատային բեռների բեռնման-բեռնաթափման առանձնահատկությունները և կանոնները,</p> <p>5) ներկայացնում է հեղուկ բեռների բեռնման-բեռնաթափման առանձնահատկությունները և կանոնները,</p> <p>6) ներկայացնում է բեռնարկղերի և հատային բեռների բեռնման-բեռնաթափման առանձնահատկությունները և կանոնները:</p>
<b>ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՎԱՌԵԼԱՆՅՈՒԹԵՐ, ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՀԵՂՈՒԿՆԵՐ»</b>		
<b>81.</b>	<b>Մոդուլի դասիչը</b>	ԵԷՏՇ-5-21-007
<b>82.</b>	<b>Մոդուլի նպատակը</b>	Այս մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել վառելիքաքսանյութերի, տեխնիկական հեղուկների և հիդրոհաղորդակների վերաբերյալ գիտելիքներ և շահագործման ընթացքում դրանք կիրառելու կարողություններ:
<b>83.</b>	<b>Մոդուլի տևողությունը</b>	38 ժամ
<b>84.</b>	<b>Մուտքային պահանջները</b>	Այս մոդուլը ուսումնասիրելու համար սկզբնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք չեն:
<b>85.</b>	<b>Մոդուլի գնահատման կարգը</b>	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
<b>86.</b>	<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	Բացատրել վառելիքաքսանյութերի և տեխնիկական հեղուկների նշանակությունը
<b>87.</b>	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<p>1) բացատրում է վառելիքաքսանյութերի նշանակությունը երկաթուղու շարժակազմի շահագործման արդյունավետության բարձրացման գործընթացում,</p> <p>2) բացատրում է տեխնիկական հեղուկների նշանակությունը վագոնների հուսալիության և երկարակեցության ապահովման համար,</p> <p>3) ներկայացնում է վառելիքաքսանյութերի և տեխնիկական հեղուկների նշանակությունը լոկոմոտիվների անվտանգ շահագործումը ապահովելիս:</p>
<b>88.</b>	<b>Ուսումնառության արդյունք 2</b>	Ներկայացնել ներքին այրման շարժիչներում օգտագործվող վառելանյութերի դասակարգումը,

		մակնշումը, կիրառումը
89.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	1) ներկայացնում է վառելանյութերին ներկայացվող տեխնիկա-շահագործական պահանջները, 2) ներկայացնում է վառելանյութերի որակի նորմավորված ցուցանիշները, 3) ներկայացնում է դիզելային վառելանյութերի դասակարգումը, մակնշումը և կիրառումը:
90.	<b>Ուսումնառության արդյունք 3</b>	Ներկայացնել քսանյութերի դասակարգումը, մակնշումը և կիրառման բնագավառները
91.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	1) ներկայացնում է շարժիչային քսանյութերի դասակարգումը, մակնշումը և կիրառման բնագավառները, 2) ներկայացնում է շարժահաղորդակներում կիրառվող քսանյութերի տեսակները և կիրառման բնագավառները, 3) ներկայացնում է քսուիքների տեսակները և կիրառման բնագավառները:
92.	<b>Ուսումնառության արդյունք 4</b>	Ներկայացնել տեխնիկական հեղուկների նշանակությունը, տեսակները, կիրառման բնագավառները
93.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	1) ճիշտ է ներկայացնում շարժիչներում օգտագործվող հովացնող հեղուկների նշանակությունը, դասակարգումը և մակնշումը, 2) ճիշտ է ներկայացնում վագոնային տնտեսություններում կիրառվող տեխնիկական հեղուկների նշանակությունը, դասակարգումը, մակնշումը:
94.	<b>Ուսումնառության արդյունք 5</b>	Ներկայացնել վառելիքքսանյութերի և տեխնիկական հեղուկների պահպանումը և լիցքավորումը
95.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	1) ներկայացնում է վառելանյութերի պահպանումը, լիցքավորումը և բեռնաթափումը, 2) ներկայացնում է քսանյութերի պահպանումը, լիցքավորումը և բեռնաթափումը, 3) ներկայացնում է տեխնիկական հեղուկների պահպանումը, լիցքավորումը և բեռնաթափումը:
<b>Մ Ո Դ ՈՒ Լ Ի Ա Ն Վ Ա Ն ՈՒ Մ Ը « Հ Ի Դ Ր Ո Պ Ն Ե Վ Մ Ա Տ Ի Կ Ս Ա Ր Ք Ա Վ Ո Ր ՈՒ Մ Ն Ե Ր »</b>		
96.	<b>Մոդուլի դասիչը</b>	ԵԷՏՇ-5-21-008
97.	<b>Մոդուլի նպատակը</b>	Այս մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել ընդհանուր գիտելիքներ պնևմատիկայի և հիդրավլիկայի հիմնական օրենքների, դրանց գործնական կիրառման, հիդրոպնևմոսարքավորումների հաշվարկի հիմունքների, նախագծման հիմունքների, կառուցվածքային և աշխատանքի առանձնահատկությունների վերաբերյալ:
98.	<b>Մոդուլի տևողությունը</b>	60 ժամ

99.	<b>Մուտքային պահանջները</b>	Այս մոդուլը ուսումնասիրելու համար սկզբնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք չեն:
100.	<b>Մոդուլի գնահատման կարգը</b>	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
101.	<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	Ներկայացնել պնևմատիկայի և հիդրավլիկայի հիմնական հասկացությունները և սահմանումները
102.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ներկայացնում է գազերի և հեղուկների ֆիզիկական հատկությունները,</li> <li>2) ներկայացնում է հիդրոստատիկայի օրենքները, հիդրոստատիկ ճնշումը և դրա հատկությունները,</li> <li>3) ներկայացնում է հեղուկների շարժման հիմնական հասկացությունը, էներգիայի պահպանման օրենքը հեղուկների համար,</li> <li>4) ներկայացնում է Բեռնուլիի հավասարումը իրական հեղուկի ամբողջ հոսանքի համար,</li> <li>5) ներկայացնում է Բեռնուլիի հավասարումը իդեալական գազերի համար:</li> </ol>
103.	<b>Ուսումնառության արդյունք 2</b>	Ներկայացնել պնևմատիկայի և հիդրավլիկայի նշանակությունը, կառուցվածքը և աշխատանքի սկզբունքը
104.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ներկայացնում է երկաթուղային տրանսպորտում կիրառվող պնևմատիկայի և հիդրավլիկայի նշանակությունը, դասակարգումը, հիմնական տարրերը և ընդհանուր կառուցվածքը,</li> <li>2) ներկայացնում է երկաթուղային տրանսպորտում կիրառվող պնևմատիկայի և հիդրավլիկայի գործողության սկզբունքը,</li> <li>3) ներկայացնում է պնևմատիկայի և հիդրավլիկայի հիմնական տեսակները, կառուցվածքը, աշխատանքի սկզբունքը և շահագործման առանձնահատկությունները,</li> <li>4) ներկայացնում է պնևմատիկայի և հիդրավլիկայի տեխնիկական սպասարկմանը և շահագործմանը ներկայացվող պահանջները և առանձնահատկությունները:</li> </ol>
105.	<b>Ուսումնառության արդյունք 3</b>	Ներկայացնել հիդրոհաղորդականների նշանակությունը, կառուցվածքային առանձնահատկությունները
106.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ներկայացնում է հիդրոհաղորդականների, նշանակությունը, դասակարգումը և ներկայացվող պահանջները,</li> <li>2) ներկայացնում է բաց և փակ հիդրոհաղորդականների աշխատանքի սկզբունքը և կառուցվածքային առանձնահատկությունները,</li> <li>3) ներկայացնում է ծավալային գործողության պոմպերի և հիդրոշարժիչների նշանակությունը, դասակարգումը, կառուցվածքային առանձնահատկությունները և աշխատանքը,</li> </ol>

		<p>4) ներկայացնում է ուժային հիդրոզվանների և հիդրշարժիչների նշանակությունը, դասակարգումը, կառուցվածքային առանձնահատկությունները և աշխատանքը,</p> <p>5) ներկայացնում է հիդրոհաղորդակի հաշվարկի և ագրեգատների ընտրության հիմունքները,</p> <p>6) ներկայացնում է հիդրոհաղորդակների տեխնիկական սպասարկմանը և շահագործմանը ներկայացվող պահանջները և առանձնահատկությունները:</p>
<b>ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԵՐԿԱԹՈՒՂՈՒ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԴԱՍԸՆԹԱՑ»</b>		
<b>107.</b>	<b>Մոդուլի դասիչը</b>	ԵԷՏՇ-5-21-009
<b>108.</b>	<b>Մոդուլի նպատակը</b>	Մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել ընդհանուր գիտելիքներ երկաթուղային տրանսպորտի բոլոր տնտեսությունների և հիմնական կառուցվածքների ու սարքավորումների մասին գիտելիքներ և դրանք գործնականում կիրառելու կարողություններ:
<b>109.</b>	<b>Մոդուլի տևողությունը</b>	102 ժամ
<b>110.</b>	<b>Մուտքային պահանջները</b>	Այս մոդուլը ուսումնասիրելու համար սկզբնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք չեն:
<b>111.</b>	<b>Մոդուլի գնահատման կարգը</b>	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
<b>112.</b>	<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	Ներկայացնել գծային տնտեսության աշխատանքների սկզբունքները
<b>113.</b>	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<p>1) ներկայացնում է երկաթուղագծի կառուցվածքը, պլանը և պրոֆիլը, գծի ներքին և վերին կառուցվածքները,</p> <p>2) ներկայացնում է հողապաստառը, բալաստային շերտը և արհեստական կառույցները,</p> <p>3) ներկայացնում է կոճերը (առան) ռելսերը և ռելսային աղուրի (колеи) կառուցվածքը և պահպանումը,</p> <p>4) ներկայացնում է ուղիների միացումները (սլաքային փոխադրիչներ),</p> <p>5) ներկայացնում է գծանցների նշանակությունը:</p>
<b>114.</b>	<b>Ուսումնառության արդյունք 2</b>	Ներկայացնել վագոնային տնտեսության աշխատանքների սկզբունքները
<b>115.</b>	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<p>1) ներկայացնում է վագոնային տնտեսության կառուցվածքը,</p> <p>2) ներկայացնում է վագոնների դասակարգումն՝ ըստ նշանակության,</p> <p>3) ներկայացնում է ավտոմատիկ կցման և հարվածա-լծական սարքեր,</p>



		4) ներկայացնում է ավտոարգելակները:
116.	<b>Ուսումնառության արդյունք 3</b>	Ներկայացնել լոկոմոտիվային տնտեսության աշխատանքների սկզբունքները
117.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	1) ներկայացնում է լոկոմոտիվային տնտեսության կառուցվածքը, 2) ներկայացնում է լոկոմոտիվների դասակարգումը, 3) ներկայացնում է լոկոմոտիվների զննումը և նորոգումը, 4) ներկայացնում է էլեկտրագնացքի դերն ու նշանակությունը:
118.	<b>Ուսումնառության արդյունք 4</b>	Ներկայացնել էլեկտրամատակարարման ուղեմասի աշխատանքների սկզբունքները
119.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	1) ներկայացնում է էլեկտրական քարշի առանձնահատկությունները, 2) ներկայացնում է էներգիայի մատակարարումը էլեկտրական երթուղիներին, 3) ներկայացնում է էլեկտրական երթուղիների շարժակազմը:
120.	<b>Ուսումնառության արդյունք 5</b>	Ներկայացնել ավտոմատիկայի, հեռուստամեխանիկայի և կապի ձեռնարկության աշխատանքների սկզբունքները
121.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	1) ներկայացնում է ազդարարման, կենտրոնացման և ուղեփակման (ԱԿՈԻ) սարքավորումների կառուցվածքը և տեխնիկական սպասարկումը, 2) ներկայացնում է ազդարարման էությունը և դասակարգումը, 3) ներկայացնում է ազդանշանների ցուցադրիչները և բնութագրերը, 4) ներկայացնում է կապի բոլոր տեսակները:
122.	<b>Ուսումնառության արդյունք 6</b>	Ներկայացնել կայարանային տնտեսության աշխատանքների սկզբունքները
123.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	1) ներկայացնում է բաժանման կետերը և դրանց դասակարգումը, 2) ներկայացնում է կայարանային ուղիները, 3) ներկայացնում է կայարանի տեխնիկական կարգադրիչ ակտը, 4) ներկայացնում է երթուղիների շահագործման աշխատանքների հիմունքները:
<b>ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԱՇԽԱՏԱՆՔԻ ՊԱՇՏՊԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՐԿԱԹՈՒՂԱՅԻՆ ՏՐԱՆՍՊՈՐՏՈՒՄ»</b>		
124.	<b>Մոդուլի դասիչը</b>	ԵԷՏՇ-5-21-010
125.	<b>Մոդուլի նպատակը</b>	Մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել գիտելիքներ երկաթուղային տրանսպորտում աշխատանքի պաշտպանության, անվտանգության տեխնիկայի, արտադրական տրավմատիզմի,

		հիգենայի, էլեկտրաանվտանգության և հրդեհային պաշտպանության պահանջների վերաբերյալ:
126.	<b>Մոդուլի տևողությունը</b>	94 ժամ
127.	<b>Մուտքային պահանջները</b>	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է ուսումնասիրած լինի ԵԷՏՇ-05-21-009 «Երկաթուղու ընդհանուր դասընթաց» մոդուլը:
128.	<b>Մոդուլի գնահատման կարգը</b>	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է
129.	<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	Ներկայացնել աշխատանքի պաշտպանության վերաբերյալ օրենսդրական և իրավական կարգավորող ակտերը, կազմակերպել աշխատանքի պաշտպանությունը արտադրությունում
130.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	1) ներկայացնում է աշխատանքի և առողջության պաշտպանության պետական նորմատիվային պահանջները, իրավական նպատակները, խնդիրները, սկզբունքները և աշխատանքի պաշտպանության կազմակերպումը արտադրությունում, 2) ներկայացնում է օրենսդրական և իրավական կարգավորող ակտերը. հիգենայի չափանիշները, սանիտարական նորմերը և կանոնները, աշխատանքի անվտանգության չափանիշները:
131.	<b>Ուսումնառության արդյունք 2</b>	Ներկայացնել արտադրական վնասվածքները (տրավմատիզմը) մասնագիտական հիվանդությունները և դրանց կանխարգելումը
132.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	1) ներկայացնում է աշխատանքի անվտանգության հիմնական հասկացողությունները, բացասական գործոնները արտադրական միջավայրի վտանգը և վտանգի դեպքում մարդու հակազդումը (ռեակցիան), աշխատանքային գործնեության ռիսկերը, 2) ներկայացնում է «վնասվածք», «դժբախտ պատահար», «մասնագիտական հիվանդություններ», հասկացողությունները, 3) ներկայացնում է դժբախտ դեպքերի ժամանակ տուժածներին առաջին բուժօգնություն ցուցաբերելու ընդհանուր սկզբունքները:
133.	<b>Ուսումնառության արդյունք 3</b>	Ներկայացնել էլեկտրական անվտանգության հիմունքները
134.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	1) ներկայացնում է էլեկտրական հոսանքի ազդեցությունը մարդու մարմնի վրա և էլեկտրահարման հետևանքները, 2) ներկայացնում է էլեկտրական հոսանքով խոցման կանխման տեխնիկական միջոցները և

		<p>էլեկտրակայաններում էլեկտրաանվտանգության բարձրացման եղանակները,</p> <p>3) ներկայացնում է անվտանգ աշխատանքներ էլեկտրաֆիկացված գծերում և էլեկտրահաղորդման օդային գծերով երկաթուղային գծերի հատման վայրերում, էլեկտրակայանների հրդեհային անվտանգությունը:</p>
135.	<b>Ուսումնառության արդյունք 4</b>	Ներկայացնել հրդեհային անվտանգությունը և դրա խախտման հետևանքները
136.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<p>1) ներկայացնում է այրման տեսակները, հրդեհների դասակարգումը, հրդեհների և պայթույնների հիմնական պատճառները, աղբյուրները և հետևանքները,</p> <p>2) ներկայացնում է երկաթուղային տրանսպորտի օբյեկտներում հրդեհների հիմնական պատճառները և ձեռնարկությունում հրդեհային անվտանգության համակարգի կազմակերպումը,</p> <p>3) ներկայացնում է հրդեհաշիջման առջնային միջոցները, դրանց տեղադրումը արտադրությունում և տարահանման պլանը:</p>
137.	<b>Ուսումնառության արդյունք 5</b>	Ներկայացնել սանիտարահիգիենիկ միջոցառումները
138.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<p>1) ներկայացնում է մարդու օրգանիզմի պաշտպանումը ջերմային բալանսի խանգարման դեպքում,</p> <p>2) ներկայացնում է աղմուկի ազդեցությունը մարդու վրա, նրա նորմավորումը և աշխատանքի անվտանգությունը արտադրական աղմուկի ազդեցության դեպքում,</p> <p>3) ներկայացնում է արտադրական աղմուկից պաշտպանվելու մեթոդները և միջոցները:</p>
139.	<b>Ուսումնառության արդյունք 6</b>	Ներկայացնել արտադրական շենքերի և տարածքների լուսավորումը և անվտանգությունը
140.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<p>1) ներկայացնում է կայարանի (բաժանարար կետերի) տարածքների լուսավորման հիմնական պահանջները, լույսի աղբյուրը և լուսավորող սարքերը,</p> <p>2) ներկայացնում է հողանցման պաշտպանումը:</p>
<b>ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ (ՄԵՆԵՋՄԵՆԹԻ) ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԿԱՐՈՂՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ»</b>		
141.	<b>Մոդուլի դասիչը</b>	ԵԷՏՇ-5-21-011
142.	<b>Մոդուլի նպատակը</b>	Մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել ընդհանուր գիտելիքներ կառավարման էության, սկզբունքների և մակարդակների վերաբերյալ, զարգացնել կառավարման հիմնական կարողությունները, ինքնակառավարման հմտությունները, զարգացնել կառավարման գործընթացների կազմակերպման, դրանց փուլերի դիտարկման, վերլուծության և համաչափ արձագանքման,

		կառավարչական որոշումների կայացման ունակությունները՝ իր լիազորությունների շրջանակում:
143.	<b>Մոդուլի տևողությունը</b>	46 ժամ
144.	<b>Մուտքային պահանջները</b>	Այս մոդուլը ուսումնասիրելու համար սկզբնական մասնագիտական գիտելիքներ պետք չեն:
145.	<b>Մոդուլի գնահատման կարգը</b>	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
146.	<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	Ներկայացնել կառավարման էությունը, սկզբունքները և մակարդակները
147.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	1) ներկայացնում է կառավարման էությունը, նշանակությունը և սկզբունքները, 2) ներկայացնում է կառավարման մակարդակները և դրանց ձևավորման եղանակները, 3) ներկայացնում է կազմակերպության նպատակը և կիրառում որոշակի սկզբունքներ:
148.	<b>Ուսումնառության արդյունք 2</b>	Տիրապետել կառավարման համակարգի տարրերին և կառավարման ենթակա բաղադրիչներին
149.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	1) ներկայացնում է կառավարման համակարգի տարրերը, կառավարման ենթակա բաղադրիչները, 2) բացահայտում է կառավարման ենթակա հիմնական բաղադրիչների առանձնահատկությունները, 3) կատարում է հիմնական բաղադրիչների ընտրություն ու հիմնավորում դրանք՝ ըստ կազմակերպության առաջադրված նպատակի, կազմում է աշխատանքային պլան, սահմանում և իրականացնում նպատակը:
150.	<b>Ուսումնառության արդյունք 3</b>	Ներկայացնել կառավարման հիմնական գործընթացները
151.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	1) ներկայացնում է արտադրության (կազմակերպության) կառավարման հիմնական գործընթացները, 2) ներկայացնում է «պլանավորում» գործընթացի փուլերը՝ ըստ գործողությունների, 3) ներկայացնում է «կազմակերպում» գործընթացի փուլերը՝ ըստ գործողությունների, 4) ներկայացնում է անձնակազմի շահադրման (մոտիվացման) ձևերը, 5) կազմակերպում է պլանավորված գործողությունների կատարումը, 6) ներկայացնում է «վերահսկողություն» գործընթացի փուլերը՝ ըստ գործողությունների:
152.	<b>Ուսումնառության արդյունք 4</b>	Կազմակերպել ստորաբաժանումների միջև (միջկառույցային) հաղորդակցում՝ ըստ պլանավորված նպատակի
153.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	1) ներկայացնում է (ստորաբաժանումների միջև) հաղորդակցման էությունը և բաղադրիչներ, 2) կազմակերպում է տեղեկատվության փոխանակումը և հանձնառությունների բաշխում՝ ըստ

		ստորաբաժանումների, 3) ապահովում է հանձնառության հասանելիությունը «թիմային ստորաբաժանումների» միջև, 4) կատարում է ստորաբաժանումներից ստացված տեղեկությունների հավաքագրում և վերլուծություն:
154.	<b>Ուսումնառության արդյունք 5</b>	Տիրապետել ինքնակառավարման սկզբունքներին
155.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	1) ներկայացնում է «ինքնակառավարում» հասկացողությունը, ինքնակառավարման համակարգի ուղղությունները, 2) կիրառում է անձնական աշխատանքի տեխնիկայի հմտությունները, 3) կիրառում է ղեկավարի աշխատանքի նորմավորման մեթոդները, 4) պլանավորում և վերահսկում է ժամանակային ռեսուրսների օգտագործումը, 5) վերլուծում է իր աշխատանքային ժամերի ծախսերը, կարողանում է կրճատել ժամանակի կորուստները:
156.	<b>Ուսումնառության արդյունք 6</b>	Ներկայացնել կառավարչական որոշումներ ընդունելու հիմնական փուլերը
157.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	1) ներկայացնում է կառավարչի գործունեությունը և դերը, 2) ընդունում է կառավարչական որոշումներ՝ օգտագործելով կառավարման հաղորդակցման արդյունքները, 3) վերահսկում և ապահովում է ընդունված որոշումների կատարումը:
<b>ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԷԼԵԿՏՐՈՆԻԿԱՅԻ ՀԻՄՈՒՆՔՆԵՐ, ՄԻԿՐՈՊՐՈՑԵՍՈՐԱՅԻՆ ՏԵԽՆԻԿԱ»</b>		
158.	<b>Մոդուլի դասիչը</b>	ԵԷՏՇ-5-21-012
159.	<b>Մոդուլի նպատակը</b>	Այս մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել անհրաժեշտ գիտելիքներ էլեկտրոնիկայի հիմունքների և երկաթուղու շարժակազմերում կիրառվող միկրոպրոցեսորային տեխնիկայի աշխատանքի սկզբունքի, ընդհանուր կառուցվածքի վերաբերյալ և դրանց գործնական կիրառման կարողություններ:
160.	<b>Մոդուլի տևողությունը</b>	48 ժամ
161.	<b>Մուտքային պահանջները</b>	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է ուսումնասիրած լինի ԵԷՏՇ-05-21-004 «Էլեկտրատեխնիկայի հիմունքներ» մոդուլը:
162.	<b>Մոդուլի գնահատման կարգը</b>	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման

		չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
163.	<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	Ներկայացնել էլեկտրոնիկայի նշանակությունը, հիմնական հասկացությունները, կիսահաղորդչային տարրերի ընդհանուր կառուցվածքը և աշխատանքի սկզբունքը
164.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ներկայացնում է կիսահաղորդչային տարրերի և էլեկտրոնիկայի դերն ու նշանակությունը երկաթուղային տրանսպորտի զարգացման համար,</li> <li>2) ներկայացնում է կերպափոխիչներում օգտագործվող սենսորային տարրերը,</li> <li>3) ներկայացնում է ինֆորմացիայի մշակման առաջնային օղակները,</li> <li>4) ներկայացնում է էլեկտրոնիկայում օգտագործվող հիմնական հասկացությունները և բնութագրերը,</li> <li>5) ներկայացնում է կիսահաղորդչային էլեկտրոնիկայի տարրերի ընդհանուր կառուցվածքը և աշխատանքի սկզբունքը:</li> </ol>
165.	<b>Ուսումնառության արդյունք 2</b>	Ներկայացնել էլեկտրոնային սարքավորումների նշանակությունը, տեսակները և ընդհանուր կառուցվածքը
166.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ներկայացնում է էլեկտրոնային սարքավորումների նշանակությունը, դասակարգումը և առանձնահատկությունները,</li> <li>2) ներկայացնում է էլեկտրոնային սարքավորումներին ներկայացվող հիմնական պահանջները,</li> <li>3) ներկայացնում է էլեկտրոնային սարքավորումների ընդհանուր կառուցվածքը և աշխատանքի առանձնահատկությունները,</li> <li>4) ներկայացնում է էլեկտրոնային սարքավորումների բաղադրիչների և առանձին հանգույցների փոխադարձ ֆունկցիոնալ կապը,</li> <li>5) ներկայացնում է էլեկտրոնային սարքավորումների հիմնական անսարքությունները:</li> </ol>
167.	<b>Ուսումնառության արդյունք 3</b>	Ներկայացնել երկաթուղային տրանսպորտում կիրառվող էլեկտրոնային սխեմաներն ու սարքերը
168.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ներկայացնում է էլեկտրոնային սխեմաների ընդհանուր կառուցվածքը,</li> <li>2) բացատրում է էլեկտրոնային սխեմաների աշխատանքի սկզբունքը,</li> <li>3) ներկայացնում է էլեկտրոնային սարքերում կիրառվող անալոգային սարքերն ու դրանց աշխատանքի սկզբունքը,</li> <li>4) ներկայացնում է էլեկտրոնային սարքերում կիրառվող թվային սարքերն ու նրանց աշխատանքի սկզբունքը:</li> </ol>

169.	<b>Ուսումնառության արդյունք 4</b>	Ներկայացնել էլեկտրոնային ապարատներում և կերպափոխիչներում օգտագործվող կիսահաղորդչային և էլեկտրոնային սարքերը
170.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ընտրում է կիսահաղորդչային սարքերը,</li> <li>2) ներկայացնում է կիսահաղորդչային սարքերի գործնական կիրառման տեղը շրջաններում,</li> <li>3) կատարում է էլեկտրոնային սխեմաների միացումները,</li> <li>4) կատարում է կիսահաղորդչային սարքերի միացումը էլեկտրոնային սխեմայում,</li> <li>5) կատարում է կիսահաղորդչային սարքերի համաձայնեցնումը էլեկտրական սխեմայում:</li> </ol>
171.	<b>Ուսումնառության արդյունք 5</b>	Ներկայացնել միկրոպրոցեսորային տեխնիկան
172.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ներկայացնում է միկրոպրոցեսորային տեխնիկայի նշանակությունը,</li> <li>2) ներկայացնում է միկրոպրոցեսորային տեխնիկայի մաթեմատիկական և տրամաբանական հիմքերը,</li> <li>3) ներկայացնում է միկրոպրոցեսորների բնութագրերը, տեսակները և ընդհանուր կառուցվածքը,</li> <li>4) ներկայացնում է միկրոկոնտրոլերների նշանակությունը, բնութագրերը և ընդհանուր կառուցվածքը,</li> <li>5) ներկայացնում է միկրոպրոցեսորային համակարգի կառուցվածքը,</li> <li>6) ներկայացնում է միկրոպրոցեսորների ազդանշանների և տվյալների մշակումը:</li> </ol>
<b>ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԼՈԿՈՄՈՏԻՎՆԵՐԻ ՏԵՍԱԿՆԵՐԸ ԵՎ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔԸ»</b>		
173.	<b>Մոդուլի դասիչը</b>	ԵԷՏՇ-5-21-013
174.	<b>Մոդուլի նպատակը</b>	Մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել գիտելիքներ լոկոմոտիվների դերի, նշանակության, կառուցվածքի վերաբերյալ:
175.	<b>Մոդուլի տևողությունը</b>	52 ժամ
176.	<b>Մուտքային պահանջները</b>	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է ուսումնասիրած լինի ԵԷՏՇ-05-21-001 «Ճարտարագիտական գրաֆիկա», ԵԷՏՇ-05-21-007 «Վառելանյութեր, տեխնիկական հեղուկներ» և ԵԷՏՇ-05-21-010 «Աշխատանքի պաշտպանությունը երկաթուղային տրանսպորտում» մոդուլները:
177.	<b>Մոդուլի գնահատման կարգը</b>	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:

178.	<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	Ներկայացնել լոկոմոտիվների առանձնահատկությունները, դերն ու նշանակությունը
179.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	1) ներկայացնում է լոկոմոտիվների տեսակները, դրանց ներկայացվող տեխնիկական պահանջները, դերն ու նշանակությունը, 2) ներկայացնում է լոկոմոտիվների առանձնահատկությունները:
180.	<b>Ուսումնառության արդյունք 2</b>	Ներկայացնել էլեկտրաքարշի կառուցվածքը
181.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	1) ներկայացնում է էլեկտրաքարշի կառուցվածքը և նշանակությունը, 2) ներկայացնում է էլեկտրաքարշի հարվածաքարշային սարքերի նշանակությունը, կառուցվածքը և դասակարգումը, շարժակազմի ավտոմատ շղթայակցման հարմարանքը (автоматика):
182.	<b>Ուսումնառության արդյունք 3</b>	Ներկայացնել ջերմաքարշի կառուցվածքը
183.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	1) ներկայացնում է ջերմաքարշի կառուցվածքը և նշանակությունը, 2) ներկայացնում է ջերմաքարշի հարվածաքարշային սարքերի նշանակությունը, կառուցվածքը և դասակարգումը, շարժակազմի ավտոմատ շղթայակցման հարմարանքը (ավտոսցեպկա):
184.	<b>Ուսումնառության արդյունք 4</b>	Ներկայացնել էլեկտրագնացքի կառուցվածքը
185.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	1) ներկայացնում է էլեկտրագնացքի կառուցվածքը և նշանակությունը, 2) ներկայացնում է էլեկտրագնացքի աշխատանքի սկզբունքը:
<b>ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԷԼԵԿՏՐԱՔԱՐՇԻ ՄԵԽԱՆԻԿԱԿԱՆ ՄԱՍԵՐԻ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔԸ ԵՎ ՆՇԱՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ»</b>		
186.	<b>Մոդուլի դասիչը</b>	ԵԷՏՇ-5-21-014
187.	<b>Մոդուլի նպատակը</b>	Մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել գիտելիքներ և կարողություններ էլեկտրաքարշի մեխանիկական մասերի չափումների և գաբարիտների վերաբերյալ:
188.	<b>Մոդուլի տևողությունը</b>	78 ժամ
189.	<b>Մուտքային պահանջները</b>	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է ուսումնասիրած լինի ԵԷՏՇ-05-21-005 «Կիրառական մեխանիկա» և ԵԷՏՇ-05-21-013 «Լոկոմոտիվների տեսակները և կառուցվածքը» մոդուլները:
190.	<b>Մոդուլի գնահատման կարգը</b>	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
191.	<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	Ներկայացնել էլեկտրաքարշի մեխանիկական մասերը



192.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) դասակարգում է էլեկտրաքարշի տեսակները և առանձնահատկությունները,</li> <li>2) ներկայացնում է էլեկտրաքարշի սայլակների կառուցվածքը և նշանակությունը,</li> <li>3) ներկայացնում է էլեկտրաքարշի թափքի կառուցվածքը և նշանակությունը,</li> <li>4) ներկայացնում է էլեկտրաքարշի արագաչափի հաղորդակի կառուցվածքը:</li> </ol>
193.	<b>Ուսումնառության արդյունք 2</b>	Ներկայացնել պահանջվող գաբարիտները
194.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ներկայացնում է էլեկտրաքարշի գաբարիտների դերն ու նշանակությունը,</li> <li>2) ներկայացնում է շարժակազմի գաբարիտային չափերը:</li> </ol>
195.	<b>Ուսումնառության արդյունք 3</b>	Կատարել էլեկտրաքարշի մեխանիկական մասերի չափումներ
196.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) կատարում է անվազույզերի չափումները և համապատասխան տեխնիկական փաստաթղթերի գրառումներ,</li> <li>2) կատարում է ավտոմատ շղթայակցման հարմարանքի (автосцепка) չափումներ և համապատասխան տեխնիկական փաստաթղթերի գրառումներ:</li> </ol>
<b>ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԷԼԵԿՏՐԱՔԱՐՇԻ ՔԱՐՇԱՅԻՆ ԷԼԵԿՏՐԱՇԱՐԺԻՉ ԵՎ ՕԺԱՆԴԱԿ ՄԵՔԵՆԱՆԵՐԻ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԸ ԵՎ ՆՇԱՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ»</b>		
197.	<b>Մոդուլի դասիչը</b>	ԵԷՏՇ-5-21-015
198.	<b>Մոդուլի նպատակը</b>	Մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել գիտելիքներ էլեկտրաքարշի քարշային էլեկտրաշարժիչի և օժանդակ մեքենաների տեխնիկական տվյալների, կառուցվածքի ու աշխատանքի վերաբերյալ:
199.	<b>Մոդուլի տևողությունը</b>	96 ժամ
200.	<b>Մուտքային պահանջները</b>	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է ուսումնասիրած լինի ԵԷՏՇ-05-21-004 «Էլեկտրատեխնիկայի հիմունքներ» և ԵԷՏՇ-05-21-014 «Էլեկտրաքարշի մեխանիկական մասերի կառուցվածքը և նշանակությունը» մոդուլները:
201.	<b>Մոդուլի գնահատման կարգը</b>	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
202.	<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	Ներկայացնել էլեկտրաքարշի քարշային էլեկտրաշարժիչի աշխատանքը և բնութագիրը
203.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	1) ներկայացնում է էլեկտրաքարշի քարշային էլեկտրաշարժիչի դերն ու նշանակությունը,

		2) ներկայացնում է էլեկտրաքարշի ТЛ-2К1 քարշային շարժիչի տեխնիկական տվյալները և կառուցվածքը:
204.	<b>Ուսումնառության արդյունք 2</b>	Ներկայացնել էլեկտրաշարժիչների օժանդակ մեքենաների նշանակությունը և տեխնիկական բնութագիրը
205.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	1) ներկայացնում է էլեկտրաքարշի ТЛ-110М էլեկտրաշարժիչի տեխնիկական բնութագիրը և կառուցվածք, 2) ներկայացնում է էլեկտրաքարշի ДК--405К գեներատորի կառուցվածքը և աշխատանքը, 3) ներկայացնում է էլեկտրաքարշի НБ-431П էլեկտրաշարժիչի տեխնիկական բնութագիրը և կառուցվածք, 4) ներկայացնում է էլեկտրաքարշի НБ-436Б վերափոխիչի կառուցվածքը և աշխատանքը, 5) ներկայացնում է էլեկտրաքարշի П-11М էլեկտրաշարժիչի տեխնիկական բնութագիրը և կառուցվածք:
<b>Մ Ո Ղ Ո Ւ Լ Ի Ա Ն Վ Ա Ն Ո Ւ Մ Ը «ԷԼԵԿՏՐԱՔԱՐՇԻ ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՆ ՍԱՐՔԵՐԻ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔԸ ԵՎ ՆՇԱՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ»</b>		
206.	<b>Մոդուլի դասիչը</b>	ԵԷՏՇ-5-21-016
207.	<b>Մոդուլի նպատակը</b>	Մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել գիտելիքներ էլեկտրաքարշի էլեկտրական սարքերի վերաբերյալ:
208.	<b>Մոդուլի տևողությունը</b>	72 ժամ
209.	<b>Մուտքային պահանջները</b>	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է ուսումնասիրած լինի ԵԷՏՇ-05-21-015 «Էլեկտրաքարշի քարշային էլեկտրաշարժիչ և օժանդակ մեքենաների աշխատանքները և նշանակությունը» մոդուլը:
210.	<b>Մոդուլի գնահատման կարգը</b>	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
211.	<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	Ներկայացնել էլեկտրաքարշի П-5 հոսանքաընդունիչի դերն ու նշանակությունը
212.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	1) ներկայացնում է П-5 հոսանքաընդունիչի դերն ու նշանակությունը, տեխնիկական տվյալները, 2) ներկայացնում է П-5 հոսանքաընդունիչի կառուցվածքը և աշխատանքի սկզբունքը:
213.	<b>Ուսումնառության արդյունք 2</b>	Ներկայացնել էլեկտրաքարշի անջատիչների տեսակներն ու նշանակությունը

214.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<p>1) ներկայացնում է արագ գործող անջատիչների տեսակները, տեխնիկական տվյալները, կառուցվածքը և աշխատանքի սկզբունքը,</p> <p>2) ներկայացնում է անջատիչների տեսակները, տեխնիկական տվյալները և կառուցվածքը,</p> <p>3) ներկայացնում է PBH-004T բարձրավիճակ սարքավորման բաժանարարի տեխնիկական տվյալները և կառուցվածքը:</p>
215.	<b>Ուսումնառության արդյունք 3</b>	Ներկայացնել էլեկտրաքարշի էլեկտրամագնիսական կոնտակտորների տեսակներն ու նշանակությունը
216.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<p>1) ներկայացնում է ՈՒ էլեկտրապահպանման կոնտակտորի տեխնիկական տվյալները, կառուցվածքը և նշանակությունը,</p> <p>2) ներկայացնում է կոնտակտորների կապիտուլների կառուցվածքը և աշխատանքի սկզբունքը,</p> <p>3) ներկայացնում է ՄԿ և ՄԿՈ էլեկտրամագնիսական կոնտակտորների տեխնիկական տվյալները, կառուցվածքը և աշխատանքի սկզբունքը,</p> <p>4) ներկայացնում է ԵԿ-78T արագ գործող կոնտակտորի տեխնիկական տվյալները, կառուցվածքը և աշխատանքի սկզբունքը:</p>
217.	<b>Ուսումնառության արդյունք 4</b>	Ներկայացնել էլեկտրաքարշի հոսանքափոխիչի տեսակները, հոսանքապարպիչի նշանակությունը և մարտկոցի դերն ու նշանակությունը
218.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<p>1) ներկայացնում է խմբային հոսանքափոխադրիչների տեսակները, տեխնիկական տվյալները, կառուցվածքը և աշխատանքի սկզբունքը,</p> <p>2) ներկայացնում է արգելակային հոսանքափոխադրիչների տեսակները, PK-022T ռեվերսորի տեխնիկական տվյալները և կառուցվածքը,</p> <p>3) ներկայացնում է ՈՍ-5Գ օդափոխիչի հոսանքափոխիչների տեխնիկական տվյալները և կառուցվածքը,</p> <p>4) ներկայացնում է PMBY-3,03 հոսքապարպիչի տեխնիկական տվյալները, կառուցվածքը և աշխատանքի սկզբունքը,</p> <p>5) ներկայացնում է 40KH-125 մարտկոցի տեխնիկական տվյալները, կառուցվածքը և աշխատանքի սկզբունքը:</p>
219.	<b>Ուսումնառության արդյունք 5</b>	Ներկայացնել էլեկտրաքարշի ռեգիստրի, ռելեների և կառավարման վահանակի դերն ու

		նշանակությունը
220.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ներկայացնում է ռեգիստրի տեսակները և աշխատանքի սկզբունքը,</li> <li>2) ներկայացնում է ռելեների տեսակները, տեխնիկական տվյալները և աշխատանքի սկզբունքը,</li> <li>3) ներկայացնում է ПУ-014 կառավարման վահանակի կառուցվածքը և աշխատանքի սկզբունքը,</li> <li>4) ներկայացնում է РУ-037 կառավարման վահանակի կառուցվածքը և աշխատանքի սկզբունքը:</li> </ol>
221.	<b>Ուսումնառության արդյունք 6</b>	Ներկայացնել էլեկտրաքարշի փականների տեսակները, նշանակությունը և օդակարգավորիչը
222.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ներկայացնում է փականների տեսակները, կառուցվածքը, տեխնիկական տվյալները և աշխատանքի սկզբունքը,</li> <li>2) ներկայացնում է օդակարգավորիչի տեսակները, կառուցվածքը, տեխնիկական տվյալները և աշխատանքի սկզբունքը:</li> </ol>
<b>ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԷԼԵԿՏՐԱՔԱՐՇԻ ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՆ ՍԻՆԵՄԱՆԵՐԻ ՏԵՍԱԿՆԵՐԸ»</b>		
223.	<b>Մոդուլի դասիչը</b>	ԵԷՏՇ-5-20-017
224.	<b>Մոդուլի նպատակը</b>	Մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել գիտելիքներ և կարողություններ էլեկտրաքարշի էլեկտրական սխեմաների կիրառման վերաբերյալ:
225.	<b>Մոդուլի տևողությունը</b>	36 ժամ
226.	<b>Մուտքային պահանջները</b>	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է ուսումնասիրած լինի ԵԷՏՇ-05-21-016 «Էլեկտրաքարշի էլեկտրական սարքերի կառուցվածքը և նշանակությունը» մոդուլը:
227.	<b>Մոդուլի գնահատման կարգը</b>	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
228.	<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	Ներկայացնել էլեկտրաքարշի քարշային շարժիչների և օժանդակ մեքենաների ուժային շղթաների սխեմաները
229.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ներկայացնում է էլեկտրաքարշի քարշային շարժիչների և օժանդակ մեքենաների ուժային շղթաների սխեմաները,</li> <li>2) ներկայացնում է էլեկտրաքարշի չափիչ սարքերը և ուժային շղթաների սարքավորումների պահպանումը:</li> </ol>
230.	<b>Ուսումնառության արդյունք 2</b>	Ներկայացնել էլեկտրաքարշի կառավարման շղթաների սխեմաները

231.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<p>1) ներկայացնում է էլեկտրաքարշի կառավարման շղթաների սնուցման և աշխատանքի նախապատրաստման սխեմաները,</p> <p>2) ներկայացնում է էլեկտրաքարշի արագ գործող անջատիչների կառավարման և էլեկտրական ազդանշանման համակարգի էլեկտրական սխեմաները:</p>
<b>ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԷԼԵԿՏՐԱՔԱՐՇԻ ՊՆԵՎՄԱՏԻԿ ՍԽԵՄԱՆԵՐԸ ԵՎ ՍԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԸ»</b>		
232.	<b>Մոդուլի դասիչը</b>	ԵԷՏՇ-5-21-018
233.	<b>Մոդուլի նպատակը</b>	Մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել գիտելիքներ և կարողություններ էլեկտրաքարշի պնևմատիկ սխեմաների և սարքավորումների աշխատանքի սկզբունքի վերաբերյալ:
234.	<b>Մոդուլի տևողությունը</b>	88 ժամ
235.	<b>Մուտքային պահանջները</b>	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է ուսումնասիրած լինի ԵԷՏՇ-05-21-008 «Հիդրոպնևմատիկ սարքավորումներ» և ԵՇՏՇ-05-21-017 «Էլեկտրաքարշի էլեկտրական սխեմաների տեսակները» մոդուլները:
236.	<b>Մոդուլի գնահատման կարգը</b>	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
237.	<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	Ներկայացնել էլեկտրաքարշի պնևմատիկ սխեմաները
238.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<p>1) ներկայացնում է էլեկտրաքարշի պնևմատիկ արգելակների սխեմաները,</p> <p>2) ներկայացնում է օժանդակ շղթաների սխեմաները,</p> <p>3) ներկայացնում է ավազի մատակարարման սխեմաները:</p>
239.	<b>Ուսումնառության արդյունք 2</b>	Ներկայացնել էլեկտրաքարշի պնևմատիկ սարքավորումների դերն ու նշանակությունը
240.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<p>1) ներկայացնում է էլեկտրաքարշի ծորակների տեսակները և աշխատանքի սկզբունքը,</p> <p>2) ներկայացնում է էլեկտրաքարշի պնևմատիկ օդամղիչի և դրա օժանդակ սարքավորումների համատեղ աշխատանքի սկզբունքները:</p>
<b>ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԷԼԵԿՏՐԱՔԱՐՇԻ ՂԵԿԱՎԱՐՈՒՄԸ ԵՎ ԱՆՍԱՐՔՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՎԵՐԱՑՈՒՄԸ»</b>		
241.	<b>Մոդուլի դասիչը</b>	ԵԷՏՇ-5-21-019
242.	<b>Մոդուլի նպատակը</b>	Մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել գիտելիքներ էլեկտրաքարշի ղեկավարման, անսարքությունների հայտնաբերման և վերացման կարողություններ:

243.	<b>Մոդուլի տևողությունը</b>	104 ժամ
244.	<b>Մուտքային պահանջները</b>	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է ուսումնասիրած լինի ԵԷՏՇ-05-21-018 «Էլեկտրաքարշի պնևմատիկ սխեմաները և սարքավորումները» մոդուլը:
245.	<b>Մոդուլի գնահատման կարգը</b>	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
246.	<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	Կատարել էլեկտրաքարշի ղեկավարում տարբեր ռեժիմներով
247.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	1) կատարում է էլեկտրաքարշի նախապատրաստումը աշխատանքին, 2) կատարում է էլեկտրաքարշի ղեկավարումը քարշային ռեժիմով, 3) կատարում է էլեկտրաքարշի ղեկավարումը ռեկուպերատիվ արգելակման ռեժիմով:
248.	<b>Ուսումնառության արդյունք 2</b>	Կատարել էլեկտրաքարշի անսարքությունների հայտնաբերում և վերացում
249.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	1) հայտնաբերում և վերացնում է էլեկտրաքարշի մեխանիկական մասերի անսարքությունները, 2) հայտնաբերում և վերացնում է էլեկտրաքարշի էլեկտրական մեքենաների անսարքությունները, 3) հայտնաբերում և վերացնում է էլեկտրաքարշի մեքենանավարի ղեկավարման գլխավոր բռնակի անսարքությունները, 4) հայտնաբերում և վերացնում է էլեկտրաքարշի քարշային շարժիչների անսարքությունները:
<b>Մ Ո Ղ ՈՒ Լ Ի Ա Ն Վ Ա Ն ՈՒ Մ Ը « Է Լ Ե Կ Տ Ր Ա Ք Ա Ր Շ Ի Տ Ե Խ Ն Ի Կ Ա Կ Ա Ն Ս Պ Ա Ս Ա Ր Կ ՈՒ Մ Ը Ե Վ Շ Ա Հ Ա Գ ՈՐ Ծ ՈՒ Մ Ը »</b>		
189.	<b>Մոդուլի դասիչը</b>	ԵԷՏՇ-5-21-020
190.	<b>Մոդուլի նպատակը</b>	Մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել գիտելիքներ և կարողություններ էլեկտրաքարշի տեխնիկական սպասարկման և շահագործման վերաբերյալ:
191.	<b>Մոդուլի տևողությունը</b>	104 ժամ
192.	<b>Մուտքային պահանջները</b>	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է ուսումնասիրած լինի ԵԷՏՇ-05-21-019 «Էլեկտրաքարշի ղեկավարումը և անսարքությունների վերացումը» մոդուլը:
193.	<b>Մոդուլի գնահատման կարգը</b>	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
194.	<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	Կատարել էլեկտրաքարշի տեխնիկական սպասարկում
195.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	1) կատարում է էլեկտրաքարշի մեխանիկական մասերի տեխնիկական զննում, արատորոշում և

		<p>սպասարկում,</p> <p>2) կատարում է էլեկտրաքարշի մեքենաների և սարքավորումների տեխնիկական զննում, արատորոշում և սպասարկում,</p> <p>3) կատարում է էլեկտրաքարշի արգելակման սարքավորումների տեխնիկական զննում, արատորոշում և սպասարկում:</p>
196.	<b>Ուսումնառության արդյունք 2</b>	Կատարել էլեկտրաքարշի նախապատրաստումը շահագործման
197.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<p>1) ներկայացնում է էլեկտրաքարշի հանդերձավորման (экипировка) աշխատանքները,</p> <p>2) կատարում է էլեկտրաքարշի ընդունումը շահագործման,</p> <p>3) կատարում է էլեկտրաքարշի հանձնումը շահագործումից հետո:</p>
<b>ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԷԼԵԿՏՐԱՔԱՐՇԻ ԱՎՏՈԱՐԳԵԼԱԿՆԵՐԻ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՍՊԱՍԱՐԿՄԱՆ ԵՎ ՆՈՐՈԳՄԱՆ ԳՈՐԾԸՆԹԱՑԸ»</b>		
200.	<b>Մոդուլի դասիչը</b>	ԵԷՏՇ-5-21-021
201.	<b>Մոդուլի նպատակը</b>	Մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել գիտելիքներ էլեկտրաքարշի ավտոարգելակների սպասարկման և նորոգման վերաբերյալ:
202.	<b>Մոդուլի տևողությունը</b>	104 ժամ
203.	<b>Մուտքային պահանջները</b>	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է ուսումնասիրած լինի ԵԷՏՇ-05-21-020 «Էլեկտրաքարշի տեխնիկական սպասարկումը և շահագործումը» մոդուլը:
204.	<b>Մոդուլի գնահատման կարգը</b>	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
205.	<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	Ներկայացնել էլեկտրաքարշի ավտոարգելակման համակարգի ընդհանուր բնութագիրը
206.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<p>1) ներկայացնում է էլեկտրաքարշի ավտոարգելակների դասակարգումը և նշանակությունը,</p> <p>2) ներկայացնում է էլեկտրաքարշի ավտոարգելակային սարքավորումների կառուցվածքը և աշխատանքը,</p> <p>3) ներկայացնում է էլեկտրաքարշի ավտոարգելակման սարքերի կարգավորումը:</p>
250.	<b>Ուսումնառության արդյունք 2</b>	Ներկայացնել էլեկտրաքարշի արգելակների դերն ու նշանակությունը
251.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	1) ներկայացնում է էլեկտրաքարշի արգելակներին ներկայացվող պահանջները և ցուցանիշները,

		<p>2) ներկայացնում է էլեկտրաքարշի արգելակների և դրանց առանձին սարքավորումների ծառայության ժամկետները շահագործման ընթացքում,</p> <p>3) կատարում է էլեկտրաքարշի արգելակաքարշային հաշվարկը:</p>
252.	<b>Ուսումնառության արդյունք 3</b>	Ներկայացնել էլեկտրաքարշի արգելակման սարքավորումների անսարքությունները և լուծմոտիվային բրիգադի գործողությունները
253.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<p>1) ներկայացնում է էլեկտրաքարշի արգելակների ինքնուրույն թողումը ինքնարգելակումը (саматорможение) և էլեկտրապնևմատիկ արգելակների շղթայի կտրվածքը (обрыв),</p> <p>2) ներկայացնում է գնացքի արգելակային մագիստրալի ճնշման չափից ավելի բարձրացումը, ամբողջականության խախտումը և երկարության փոփոխումը,</p> <p>3) ներկայացնում է գնացքի անջատման պատճառները՝ կապված արգելակների պահպանման և ղեկավարման խախտումների հետ,</p> <p>4) ներկայացնում է էլեկտրաքարշի արգելակային սարքավորումների սառեցումը, անվազույգերի սեպապնդումը (заклинование) և լուծմոտիվային բրիգադի գործողությունները:</p>
254.	<b>Ուսումնառության արդյունք 4</b>	Կատարել էլեկտրաքարշի արգելակման համակարգի նորոգում և տեխնիկական սպասարկում
255.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<p>1) կատարում է էլեկտրաքարշի արգելակների սարքավորումների վերանորոգման կարգը,</p> <p>2) կատարում է էլեկտրաքարշի արգելակման համակարգի արատորոշման, նորոգման և տեխնիկական սպասարկման աշխատանքները,</p> <p>3) կատարում է էլեկտրաքարշի արգելակների վերանորոգման և սպասարկման ժամանակ տեխնիկական անվտանգության կազմակերպումը:</p>
256.	<b>Ուսումնառության արդյունք 5</b>	Կատարել էլեկտրաքարշի արգելակման համակարգի սարքավորումների և մեքենամասերի նորոգում ու սպասարկում
257.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<p>1) հայտնաբերում է էլեկտրաքարշի արգելակման համակարգի սարքավորումների և մեքենամասերի անսարքությունները,</p> <p>2) վերացնում է էլեկտրաքարշի արգելակման համակարգի սարքավորումների և մեքենամասերի անսարքությունները,</p> <p>3) կատարում է էլեկտրաքարշի արգելակման համակարգի առաջադրված մեքենամասերի նորոգումը,</p> <p>4) կատարում է էլեկտրաքարշի արգելակման համակարգի սարքավորումների փորձարկումը</p>



		Նորոգումից հետո:
<b>ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԷԼԵԿՏՐԱՔԱՐՇԻ ՆՈՐՈԳՄԱՆ ԵՎ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՇԱՀԱԳՈՐԾՄԱՆ ԳՈՐԾԸՆԹԱՅԸ»</b>		
258.	<b>Մոդուլի դասիչը</b>	ԵԷՏՇ-5-21-022
259.	<b>Մոդուլի նպատակը</b>	Մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել գիտելիքներ էլեկտրաքարշի զննման, նորոգման և տեխնիկական շահագործման վերաբերյալ:
260.	<b>Մոդուլի տևողությունը</b>	108 ժամ
261.	<b>Մուտքային պահանջները</b>	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է ուսումնասիրած լինի ԵԷՏՇ-05-21-021 «Էլեկտրաքարշի ավտոարգելակների տեխնիկական սպասարկման և նորոգման գործընթացը» մոդուլը:
262.	<b>Մոդուլի գնահատման կարգը</b>	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
263.	<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	Ներկայացնել էլեկտրաքարշի վերանորոգման ժամկետները և օժանդակ մասերի մաշվածության աստիճանը
264.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ներկայացնում է էլեկտրաքարշի շահագործման համար օժանդակ մասերի մաշվածության և վնասվածքների թույլատրելի և անթույլատրելի չափերը,</li> <li>2) ներկայացնում է էլեկտրաքարշի տեխնիկական սպասարկման և նորոգման տեսակները, միջնորոգման ժամկետները, տևողությունը,</li> <li>3) ներկայացնում է էլեկտրաքարշի էլեկտրասարքավորումների և մեքենաների օգտագործման ժամկետները:</li> </ol>
265.	<b>Ուսումնառության արդյունք 2</b>	Ներկայացնել էլեկտրաքարշի վերանորոգման և շահագործման տեխնոլոգիան
266.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ներկայացնում է էլեկտրաքարշի վերանորոգման տեխնոլոգիան և որակի հսկումը,</li> <li>2) ներկայացնում է էլեկտրաքարշի պահպանումը շահագործման ընթացքում,</li> <li>3) ներկայացնում է էլեկտրաքարշի ընթացիկ նորոգումը և նորոգման դասակարգումը,</li> <li>4) ներկայացնում է էլեկտրաքարշի նորոգման ժամանակ օգտագործվող օժանդակ մասերը և գործիքակազմը,</li> <li>5) ներկայացնում է էլեկտրաքարշի նորոգման ժամանակ կիրառվող անվտանգության կանոնները:</li> </ol>

267.	<b>Ուսումնառության արդյունք 3</b>	Ներկայացնել էլեկտրաքարշի օժանդակ մասերի վերանորոգման առանձնահատկությունները
268.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ներկայացնում է էլեկտրաքարշի անվազույզերի զննման, նորոգման կարգը և շահագործման համար թույլատրելի տեխնիկական չափանիշները,</li> <li>2) ներկայացնում է էլեկտրաքարշի առանցքակալատուփային (букс) հանգույցի հնարավոր անսարքությունները, մեքենամասերի (детали) զննման և նորոգման կարգը,</li> <li>3) ներկայացնում է էլեկտրաքարշի սայլակների վերանորոգման կարգը, սայլակների հավաքման և ընդունման կարգը վերանորոգումից հետո և շահագործման համար թույլատրելի տեխնիկական չափանիշները,</li> <li>4) ներկայացնում է էլեկտրաքարշի հարվածաքարշային սարքավորումների և ավտոկցորդների զննման և վերանորոգման կարգը:</li> </ol>
269.	<b>Ուսումնառության արդյունք 4</b>	Ներկայացնել էլեկտրաքարշի տեխնիկական շահագործման կանոնները
270.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ներկայացնում է էլեկտրաքարշի տեխնիկական շահագործման առանձնահատկությունները և կանոնները՝ ըստ գործող հրահանգների,</li> <li>2) ներկայացնում է էլեկտրաքարշի տեխնիկական շահագործման ժամանակ կիրառվող անվտանգության կանոնները:</li> </ol>
271.	<b>Ուսումնառության արդյունք 5</b>	Կատարել էլեկտրաքարշի հանգույցների և մեքենամասերի (детали) նորոգման և տեխնիկական շահագործման աշխատանքները
272.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) որոշում է հանգույցների և մեքենամասերի (детали) մաշվածության թույլատրելի և անթույլատրելի աստիճանը չափումների միջոցով,</li> <li>2) որոշում է հանգույցների և մեքենամասերի (детали) թույլատրելի և չթույլատրելի մեծությունները,</li> <li>3) կազմակերպում է էլեկտրաքարշի վերանորոգման որակի հսկումը,</li> <li>4) կազմակերպում է էլեկտրաքարշի ընթացիկ նորոգման աշխատանքները,</li> <li>5) օգտվում է էլեկտրաքարշի նորոգման ժամանակ կիրառվող գործիքներից,</li> <li>6) ապահովում է անվտանգության կանոնները էլեկտրաքարշի նորոգման ժամանակ,</li> <li>7) կատարում է էլեկտրաքարշի անվազույզերի զննումը և նորոգումը,</li> <li>8) կատարում է էլեկտրաքարշի առանցքակալատուփային (букс) հանգույցի անսարքությունների</li> </ol>

		<p>զննումը և նորոգումը,</p> <p>9) կատարում է էլեկտրաքարշի սայլակների և օժանդակ մասերի վերանորոգում, սայլակների հավաքում և ընդունում վերանորոգումից հետո,</p> <p>10) կատարում է էլեկտրաքարշի հարվածաքարշային սարքավորումների և ավտոկցորդների զննումը և վերանորոգումը,</p> <p>11) պահպանում է էլեկտրաքարշի շահագործման անվտանգության տեխնիկայի և աշխատանքի պաշտպանության կանոնները:</p>
273.	<b>Ուսումնառության արդյունք 6</b>	Կատարել էլեկտրաքարշի քարշային շարժիչների, օժանդակ մեքենաների և էլեկտրասարքավորումների նորոգման և տեխնիկական շահագործման աշխատանքները
274.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<p>1) կատարում է էլեկտրաքարշի քարշային շարժիչների նորոգում,</p> <p>2) կատարում է էլեկտրաքարշի օժանդակ մեքենաների նորոգում և շահագործում,</p> <p>3) կատարում է էլեկտրաքարշի էլեկտրասարքավորումների նորոգում և շահագործում:</p>
<b>ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՈՐԱԿԻ ՀՍԿՈՂՈՒԹՅՈՒՆ»</b>		
275.	<b>Մոդուլի դասիչը</b>	ԵԷՏՇ-5-21-023
276.	<b>Մոդուլի նպատակը</b>	Մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել գիտելիքներ ծառայությունների մատուցման տեսակի, կարգի, ձևի, որակի և այլ ցուցանիշների ապահովման վերաբերյալ, կազմակերպությունում կիրառվող տեխնոլոգիական սարքավորումների, հարմարանքների և գործիքների նպատակային շահագործումն ապահովելու կարողություններ:
277.	<b>Մոդուլի տևողությունը</b>	52 ժամ
278.	<b>Մուտքային պահանջները</b>	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է ուսումնասիրած լինի ԵԷՏՇ-05-21-022 «Էլեկտրաքարշի նորոգման և տեխնիկական շահագործման գործընթացը» մոդուլը:
279.	<b>Մոդուլի գնահատման կարգը</b>	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
280.	<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	Ներկայացնել ծառայությունների մատուցման որակը
281.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<p>1) ներկայացնում է ծառայությունների թիրախային մատուցման դերն ու նշանակությունը,</p> <p>2) ներկայացնում է որակի հասկացությունը տարաբնույթ ծառայությունների պարագայում,</p>

		3) ներկայացնում է ծառայությունների մատուցման որակի հսկողության բաղադրիչները, 4) ներկայացնում է մատուցվող ծառայությունների որակի ապահովման եղանակներն ու միջոցները:
282.	<b>Ուսումնառության արդյունք 2</b>	Ներկայացնել աշխատատեղի մաքրության, տեխնոլոգիական սարքավորումների, հարմարանքների և գործիքների օգտագործման և պահպանման նորմերը
283.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	1) ներկայացնում է տեխնոլոգիական սարքավորումների, հարմարանքների և գործիքների, նշանակությունը և սերտիֆիկացումը, 2) ներկայացնում է սպասարկման ամբողջ ընթացքում տեխնոլոգիական նորմերի պահպանման անհրաժեշտությունը և դրանց ապահովման կարգը:
284.	<b>Ուսումնառության արդյունք 3</b>	Ներկայացնել աշխատակիցների կողմից հաճախորդների սպասարկման մշակույթի կանոնները
285.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	1) ներկայացնում է հաճախորդ-աշխատակից փոխհարաբերությունը, 2) բնութագրում է «սպասարկման մշակույթ» հասկացությունը, 3) ներկայացնում է հսկողության այն քայլերը, որոնք բացահայտում են սպասարկման ծառայության իրական պատկերը:
286.	<b>Ուսումնառության արդյունք 4</b>	Ներկայացնել ծառայությունների մատուցման որակի հսկողության հայեցակարգի ձևավորումը
287.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	1) նկարագրում է սպասարկման ամբողջ ընթացքը, 2) ներկայացնում է սպասարկման գործընթացի փոխկապակցված օղակները, 3) նկարագրում է իր և հաճախորդի շփման եզրերը, 4) կազմում է ծառայությունների մատուցումը, 5) ներկայացնում է ծառայությունների մատուցման որակի հսկողության գործընթացները, 6) ներկայացնում է ծառայությունների մատուցման որակի հսկողության հայեցակարգի նշանակությունը և ձևավորման հիմունքները:
<b>ՄՈՂՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ԷԼԵԿՏՐԱՔԱՐՇԻ ԱՆՎՏԱՆԳՈՒԹՅԱՆ ՍԱՐՔԵՐԻ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔԸ ԵՎ ՇԱՀԱԳՈՐԾՄԱՆ ԿԱՐԳԸ»</b>		
288.	<b>Մոդուլի դասիչը</b>	ԵԷՏՇ-5-21-024
289.	<b>Մոդուլի նպատակը</b>	Մոդուլի նպատակն է ուսանողին տալ գիտելիքներ լոկոմոտիվի անվտանգության սարքերի կառուցվածքի, դերի և նշանակության վերաբերյալ:
290.	<b>Մոդուլի տևողությունը</b>	82 ժամ

291.	<b>Մուտքային պահանջները</b>	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է ուսումնասիրած լինի ԵԷՏՇ-05-21-022 «Էլեկտրաքարշի նորոգման և տեխնիկական շահագործման գործընթացը» մոդուլը:
292.	<b>Մոդուլի գնահատման կարգը</b>	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
293.	<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	Ներկայացնել էլեկտրաքարշի ավտոմատ ազդանշանումը ինքնարգելակմամբ (автостоп) АЛСН սարքավորման կարևորությունը
294.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ներկայացնում է էլեկտրաքարշի АЛСН սարքավորման կառուցվածքը, դերն ու նշանակությունը,</li> <li>2) կատարում է էլեկտրաքարշի АЛСН սարքավորման ընդունման կարգը երթից առաջ և շահագործումը ընթացքի ժամանակ,</li> <li>3) ներկայացնում է էլեկտրաքարշի արագաչափի պահպանմանը ներկայացվող պահանջները,</li> <li>4) կատարել արագաչափի ժապավենի հաշվառում ու վերծանում (расшифровка) և տեխնիկական մատյաններում գրանցում:</li> </ol>
295.	<b>Ուսումնառության արդյունք 2</b>	Ներկայացնել էլեկտրաքարշի ռադիոկապի շահագործման առանձնահատկությունները
296.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ներկայացնում է էլեկտրաքարշի ռադիոկապի շահագործման կարգը,</li> <li>2) ներկայացնում է էլեկտրաքարշի բրիգադի գործողությունները ռադիոկապի անսարքությունների դեպքում:</li> </ol>
<b>ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՇԱՀԱԳՈՐԾՄԱՆ ԿԱՆՈՆՆԵՐԸ ԵՎ ԵՐԹԵՎԵԿՈՒԹՅԱՆ ԱՆՎՏԱՆԳՈՒԹՅԱՆ ԱՊԱՀՈՎՈՒՄԸ»</b>		
297.	<b>Մոդուլի դասիչը</b>	ԵԷՏՇ-5-21-025
298.	<b>Մոդուլի նպատակը</b>	Մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել երկաթուղու տեխնիկական շահագործման կանոնների, սարքավորումների, շարժակազմի պահպանման նորմերի, հիմնական չափերի և դրանց ներկայացվող պահանջների վերաբերյալ գիտելիքներ, գնացքների երթևեկության կազմակերպման համակարգի, ազդանշանման սկզբունքների կիրառման և երթևեկության անվտանգության ապահովման, երկաթուղային տրանսպորտի աշխատողների պարտականությունների, կազմակերպչական աշխատանքների անվտանգության ապահովման կարողություններ:
299.	<b>Մոդուլի տևողությունը</b>	90 ժամ

300.	<b>Մուտքային պահանջները</b>	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է ուսումնասիրած լինի ԵԷՏՇ-05-20-025 «Էլեկտրաքարշի անվտանգության սարքերի կառուցվածքը և շահագործման կարգը» մոդուլը:
301.	<b>Մոդուլի գնահատման կարգը</b>	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար նախատեսված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
302.	<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	Ներկայացնել երկաթուղային տրանսպորտի տեխնիկական միջոցներին և սարքավորումներին ներկայացվող պահանջները
303.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	1) ներկայացնում է գնացքների տեխնիկական սպասարկման կետերի աշխատանքները, 2) ներկայացնում է այլ կառույցների և սարքավորումների տեղաբաշխումն ու տեխնիկական հագեցվածությունը:
304.	<b>Ուսումնառության արդյունք 2</b>	Ներկայացնել և կիրառել էլեկտրաքարշի սարքավորումների տեխնիկական շահագործման, նորոգման կանոնները և ազդանշանները
305.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	1) ներկայացնում է էլեկտրաքարշի անվազույգերին, սայլակներին, ինքնակցման սարքերին և արգելակներին ներկայացվող ընդհանուր պահանջները, 2) կիրառում է էլեկտրաքարշի տեխնիկական շահագործման, նորոգման կանոնները, 3) ցուցադրում է ձեռքի, ձայնային, տեսողական տազնապի ազդանշանները և կիրառում հատուկ ցուցանիշները:
306.	<b>Ուսումնառության արդյունք 3</b>	Ներկայացնել երկաթուղային տրանսպորտի աշխատողների՝ գնացքների սպասարկման և անվտանգ երթևեկության ապահովմանը վերաբերող ընդհանուր պարտականությունները
307.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	1) ներկայացնում է երթևեկության անվտանգության ապահովման կանոնները երկաթուղային տրանսպորտում, 2) ներկայացնում է երկաթուղային տրանսպորտի աշխատողների՝ երթևեկության ապահովմանը վերաբերող ընդհանուր պարտականությունները:
<b>ՄՈԴՈՒԼԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ «ՎԱԳՈՆՆԵՐ, ՎԱԳՈՆՆԵՐԻ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՍՊԱՍԱՐԿՈՒՄ»</b>		
308.	<b>Մոդուլի դասիչը</b>	ԵԷՏՇ-5-21-026
309.	<b>Մոդուլի նպատակը</b>	Մոդուլի նպատակն է ուսանողի մոտ ձևավորել գիտելիքներ վագոնների տեսակների, նրանց կառուցվածքների և գաբարիտների վերաբերյալ:

310.	<b>Մոդուլի տևողությունը</b>	86 ժամ
311.	<b>Մուտքային պահանջները</b>	Այս մոդուլն ուսումնասիրելու համար ուսանողը պետք է ուսումնասիրած լինի ԵԷՏՇ-05-21-010 «Աշխատանքի պաշտպանությունը երկաթուղային տրանսպորտում» մոդուլը:
312.	<b>Մոդուլի գնահատման կարգը</b>	Մոդուլի ընդունելի կատարողականը յուրաքանչյուր արդյունքի համար սահմանված կատարման չափանիշների բավարար մակարդակի ապահովումն է:
313.	<b>Ուսումնառության արդյունք 1</b>	Ներկայացնել բեռնատար վագոնների ընդհանուր բնութագիրը և դասակարգումը
314.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) դասակարգում է բեռնատար վագոնային պարկը,</li> <li>2) ներկայացնում է ծածկած (крытый) վագոնների կառուցվածքը և բնութագիրը,</li> <li>3) ներկայացնում է հարթակ (платформа) վագոնների կառուցվածքը և բնութագիրը,</li> <li>4) ներկայացնում է կիսավագոնների (полувагон) կառուցվածքը և բնութագիրը,</li> <li>5) ներկայացնում է ցիստեռն վագոնների կառուցվածքը և բնութագիրը,</li> <li>6) ներկայացնում է սառնարան (изотермичецкий) վագոնների կառուցվածքը և բնութագիրը,</li> <li>7) ներկայացնում է հատուկ նշանակության վագոնների կառուցվածքը և բնութագիրը:</li> </ol>
315.	<b>Ուսումնառության արդյունք 2</b>	Ներկայացնել ուղևորատար վագոնների ընդհանուր բնութագիրը և դասակարգումը
316.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) դասակարգում է ուղևորատար վագոնային պարկը,</li> <li>2) ներկայացնում է ուղևորատար վագոնների կառուցվածքի հիմնական տարրերը և բնութագիրը:</li> </ol>
317.	<b>Ուսումնառության արդյունք 3</b>	Ներկայացնել վագոնների տեխնիկական սպասարկման համակարգի սկզբունքները
318.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ներկայացնում է վագոնների տեխնիկական սպասարկման տեսակները, ծավալը և պարբերականությունը,</li> <li>2) ներկայացնում է վագոնների տեխնիկական սպասարկման կետերի դասակարգումը,</li> <li>3) ներկայացնում է վագոնների տեխնիկական սպասարկման աշխատանքների կազմակերպումը:</li> </ol>
319.	<b>Ուսումնառության արդյունք 4</b>	Ներկայացնել բեռնատար և ուղևորատար վագոնների տեխնիկական սպասարկման կետերի հագեցվածությունը
320.	<b>Կատարման չափանիշներ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ներկայացնում է գնացքի կազմի սահմանափակման սարքավորումները վագոնների տեխնիկական սպասարկման համար,</li> <li>2) ներկայացնում է երկկողմանի տեղեկատու կապի սարքավորումները,</li> </ol>

		<p>3) ներկայացնում է ավտոարգելական կենտրոնացված փորձարկման սարքավորումները,</p> <p>4) ներկայացնում է վագոնների սպասարկման համար անհրաժեշտ պահեստամասերի և նյութերի տեղափոխումը աշխատավայր,</p> <p>5) ապահովում է անվտանգությունը տեխնիկական սպասարկման աշխատանքների կատարման ընթացքում:</p>
--	--	---



**Միջին մասնագիտական կրթության 0716.12.5 «Երկաթուղու էլեկտրաքարշի տեխնիկական շահագործում» մասնագիտության 0716.12.01.5 «Էլեկտրատեխնիկ՝ երկաթուղու էլեկտրաքարշի տեխնիկական շահագործման և սպասարկման» որակավորման օրինակելի ուսումնական պլան**

N	Առարկայախմբեր, առարկաներ և մոդուլներ	Շաբաթների թիվը	Ուսանողի առավելագույն բեռնվածությունը, ժամ	Պարտադիր լսարանային պարապմունքներ, ժամ	Ուսուց-ման երաշխավորվող տարին
	<b>ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՀՈՒՄԱՆԻՏԱՐ, ՍՈՑԻԱԼ - ՏՆՏԵՍԱԳԻՏԱԿԱՆ ԵՎ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԲՆԱԳԻՏԱԿԱՆ</b>				
1.	Հայոց լեզվի և խոսքի մշակույթի հիմունքներ		108	72	1
2.	Տնտեսագիտության հիմունքներ		81	54	1
3.	Քաղաքագիտության և սոցիոլոգիայի հիմունքներ		81	54	1
4.	Իրավունքի հիմունքներ		54	36	2
5.	Պատմություն		81	54	1
6.	Ռուսաց լեզու		108	72	1
7.	Օտար լեզու		108	72	1
8.	Ֆիզիկուլտուրա		237	158	1,2,3
9.	Լանդշաֆտագիտության և էկոլոգիայի հիմունքներ		54	36	2
10 9.	Քաղաքացիական պաշտպանություն և արտակարգ իրավիճակների հիմնահարցեր		42	28	1
	<b>ԸՆԴԱՄԵՆԸ</b>		<b>954</b>	<b>636</b>	
	<b>ԱՌԱՆՑՔԱՅԻՆ ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ</b>				
1.	Հաղորդակցություն		81	54	1
2.	Անվտանգություն և առաջին օգնություն		54	36	1
3.	Աշխատանքային գործունեության ընդհանուր հմտություններ		54	36	1
4.	Համակարգչային օպերատորություն		81	54	1
5.	Ձեռներեցություն		108	72	3
	<b>ԸՆԴԱՄԵՆԸ</b>		<b>378</b>	<b>252</b>	
	<b>ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ</b>				
1.	Ճարտարագիտական գրաֆիկա		72	48	1
2.	Նյութագիտության հիմունքներ		81	54	1
3.	Թույլտվածքներ և նստվածքներ, չափիչ գործիքներ և չափումների տեխնիկա, սերտիֆիկացում		60	40	1
4.	Էլեկտրատեխնիկայի հիմունքներ		63	42	1
5.	Կիրառական մեխանիկա		78	52	2
6.	Բեռնագիտություն		51	34	1
7.	Վառելանյութեր, տեխնիկական հեղուկներ		57	38	1

8.	Հիդրոպնևմատիկ սարքավորումներ		90	60	2
9.	Երկաթուղու ընդհանուր դասընթաց		153	102	1
10.	Աշխատանքի պաշտպանությունը երկաթուղային տրանսպորտում		141	94	2
11.	Կառավարման (մենեջմենթ) ընդհանուր կարողություններ		69	46	3
12.	Էլեկտրոնիկայի հիմունքներ, միկրոպրոցեսորային տեխնիկա		72	48	3
	<b>ԸՆԴԱՄԵՆԸ</b>		<b>987</b>	<b>658</b>	
	<b>ՀԱՏՈՒԿ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ</b>				
1.	Լոկոմոտիվների տեսակները և կառուցվածքը		78	52	1
2.	Էլեկտրաքարշի մեխանիկական մասերի կառուցվածքը և նշանակությունը		117	78	1
3.	Էլեկտրաքարշի քարշային էլեկտրաշարժիչ և օժանդակ մեքենաների աշխատանքները և նշանակությունը		144	96	2
4.	Էլեկտրաքարշի էլեկտրական սարքերի կառուցվածքը և նշանակությունը		108	72	2
5.	Էլեկտրաքարշի էլեկտրական սխեմաների տեսակները		54	36	2
6.	Էլեկտրաքարշի պնևմատիկ սխեմաները և սարքավորումները		132	88	2
7.	Էլեկտրաքարշի ղեկավարումը և անսարքությունների վերացումը		156	104	2
8.	Էլեկտրաքարշի տեխնիկական սպասարկումը և շահագործումը		156	104	2
9.	Էլեկտրաքարշի ավտոարգելակների տեխնիկական սպասարկման և նորոգման գործընթացը		156	104	2
10.	Էլեկտրաքարշի նորոգման և տեխնիկական շահագործման գործընթացը		162	108	3
11.	Որակի հսկողություն		78	52	3
12.	Էլեկտրաքարշի անվտանգության սարքերի կառուցվածքը և շահագործման կարգը		123	82	3
13.	Տեխնիկական շահագործման կանոնները և երթևեկության անվտանգության ապահովումը		135	90	3
14.	Վագոններ, վագոնների տեխնիկական սպասարկումը		129	86	3
	<b>ԸՆԴԱՄԵՆԸ</b>		<b>1728</b>	<b>1152</b>	
	<b>ԸՆՏՐՈՎԻ</b>		<b>129</b>	<b>86</b>	
	<b>ՊԱՀՈՒՍՏԱՅԻՆ ԺԱՄԵՐ</b>		<b>90</b>	<b>60</b>	
	<b>ԸՆԴԱՄԵՆԸ</b>	<b>79</b>	<b>4266</b>	<b>2844</b>	
	<b>ԽՈՐՀՐԴԱՏՎՈՒԹՅՈՒՆ</b>		<b>300</b>		
	<b>ՊՐԱԿՏԻԿԱ</b>	<b>33</b>			
	<b>ՄԻՋԱՆԿՅԱԼ ԱՏԵՍԱՎՈՐՈՒՄ</b>	<b>6</b>			
	<b>ՊԵՏԱԿԱՆ ԱՄՓՈՓԻՉ ԱՏԵՍԱՎՈՐՈՒՄ</b>	<b>2</b>			
	<b>ԸՆԴԱՄԵՆԸ</b>	<b>120</b>			

